

Toruń, dnia 2019-01-08

Inwestor:

Szpital Powiatowy Sp. z o.o.
ul. Szewska 23
87-140 Chełmża

Wykonawca opracowania:

Pracownia Projektowa PRO-KOR
Krzysztof Lisewski
ul. Wojska Polskiego 1A/31
87-100 Toruń

Kosztorys nakładczy

Nazwa budowy: Projekt zmian do pozwolenia Nr ABA.6740.1.76.2018.LK projektu "Budowa zbiornika wody pitnej przy Szpitalu Powiatowym w Chełmży"

Adres budowy: ul. Szewska 23, 87-140 Chełmża

Obiekt: Dz. nr 37/1, 38 obręb 04 0004, jednostka ewidencyjna 041501_1 Chełmża

Rodzaj robót: Wielobranżowe

CPV: 45215140-0, Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

Data opracowania: 2019-01-07

Podstawa opracowania: KNR 4-01, KNR 00-19, AW, KNR 7-12, KNNR Wacetob 3, BC-05, NC-02, KNNR 5, KNR 5-08W, KNR 2-02U, KNR 2-02, KNR 7-08, KNR 4-03W, KNR 2-15W, KNR 4-02W, KNR 00-34, Orgbud 926

Sporządził:

Jacek Markowski
BP-RN-V/188/TO/83
ul. Broniewskiego 84/8
87-100 Toruń

Sprawdził:

Książka przedmiarów

1. ROBOTY BUDOWLANE		
1.1. Poszerzenie otworu drzwiowego, wnętrza dla szafki hydrantowej		
1	KNR 4-01 0354-09-020 Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m2	1,000 szt
2	KNR 4-01 0329-03-060 Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, dla otworów drzwiowych i okiennych	0,250 m3
1. 0,25*2,13*0,47		0,250
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,250
3	KNR 4-01 0330-07-050 Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły - dla nowej lokalizacji szafki hydrantowej	0,482 m2
1. 0,67*0,72		0,482
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,482
1.2. Nadproże stalowe w pomieszczeniu wodomierza		
4	KNR 4-01 0313-02-060 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	0,088 m3
1. (0,20*2+0,25+0,98)*0,18*0,15*2		0,088
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,088
5	KNR 4-01 0313-04-040 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł. Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm - [160	3,260 m
1. 1,63*2		3,260
2.		-----
3. Przeniesienie +		3,260
6	KNR 7-12 0101-01-050 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości stalowych konstrukcji pełnościennych	1,826 m2
1. (0,16*2+0,06*4)*1,63*2		1,826
2.		-----
3. Przeniesienie +		1,826
7	KNR 7-12 0206-01-050 Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej farbą alkidową przeciwrdzewną	1,826 m2
8	NC-02 0702-01-050 Wykonanie podlewki, grubość 20 mm	0,188 m2
1. 0,20*0,47*2		0,188
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,188
9	KNR 4-01 0703-02-050 Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych	1,343 m2
1. 1,63*(0,16+0,06*2)*2+1,23*0,35		1,343
2.		-----
3. Przeniesienie +		1,343
10	KNR 4-01 0704-03-050 Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej zaprawą cementową na ścianach i stropach	1,343 m2
11	KNR 4-01 0207-02-040 Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,03 m2 na ścianach bez deskowań i stemplowań	3,260 m
1. 1,63*2		3,260
2.		-----
3. Przeniesienie +		3,260

12	KNR 4-01 0708-0301-040 Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem-wap.z wapna suchogasz.na podłożu z cegieł,pustaków cer.,betonów,na ościeżach szerokości do 40 cm	3,360 m
1. 1,23+2,13		3,360
2.		-----
3. Przeniesienie +		3,360
1.3. Wywóz gruzu		
13	KNR 4-01 0108-09-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	0,459 m3
1. 0,25+0,482*0,25		0,371
2. 0,088		0,088
3.		-----
4. Przeniesienie +		0,459
14	KNR 4-01 0108-10-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - do 6 km krotność x 5	0,459 m3
15	AW 7-034 Koszty składowania i utylizacji gruzu	0,826 t
1. 0,459*1,80		0,826
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,826
1.4. Ślusarka drzwiowa aluminiowa		
16	KNR 00-19 1024-0801-050 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone - EI 30 (przy klatce schodowej piwnica)	6,750 m2
1. 2,70*2,50		6,750
2.		-----
3. Przeniesienie +		6,750
17	KNR 00-19 0931-0801-050 Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych oszklone - EI 30 (przy klatce schodowej parter i 1 piętro)	18,900 m2
1. 2,70*3,50*2		18,900
2.		-----
3. Przeniesienie +		18,900
18	KNR 00-19 1024-0801-050 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone - EI 60 (komunikacja 1 piętro)	3,465 m2
1. 1,65*2,10		3,465
2.		-----
3. Przeniesienie +		3,465
19	KNR 00-19 0931-0701-050 Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych - pełne EI 30 (wc pacjentów 1 piętro)	2,625 m2
1. 1,25*2,10		2,625
2.		-----
3. Przeniesienie +		2,625
20	AW 204-020 Dostawa samozamykaczy do drzwi	5,000 szt
1.5. Ślusarka drzwiowa stalowa		
21	KNR 2-02 1204-03-050 Drzwi stalowe jednoskrzydłowe, przeciwpożarowe EI 60 (hydroformia)	2,583 m2
1. 1,23*2,10		2,583
2.		-----
3. Przeniesienie +		2,583
1.6. Naprawa posadzki betonowej		
22	KNR 4-01 0207-01-040 Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,015 m2 w podłożach	5,000 m

23	<i>KNNR Wacetob 3 0809-030-050</i> <i>Wyrównanie podłogi betonowych poprzez szlifowanie</i>	28,267 m2
	1. 4,66*4,66+1,32*4,66+0,40*1,0	28,267
	2. -----	
	3. Przeniesienie +	28,267
24	<i>BC-05 0501-02-050</i> <i>Impregnacja wzmacniająca (dwukrotna) podłogi betonowych średnio chłonnych impregnatem epoksydowym</i>	28,267 m2
25	<i>NC-02 0604-0201-013</i> <i>Wykonywanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu. Wykonywanie podkładów o grubości 10 mm. Szybko twardniejąca masa posadzkowa</i>	0,283 100 m2
	1. 28,267/100	0,283
	2. -----	
	3. Przeniesienie +	0,283
26	<i>BC-05 0503-01-050</i> <i>Lakierowanie posadzek w piwnicach lakierem ochronnym dwukrotnie</i>	28,267 m2
1.7. Naprawa tynków, malowanie - hydrofornia		
27	<i>KNR 4-01 1202-09-050</i> <i>Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2</i>	104,767 m2
	1. 28,267	28,267
	2. 4,66*4*2,50	46,600
	3. (1,32*2+4,66*2)*2,50	29,900
	4. -----	
	5. Przeniesienie +	104,767
28	<i>KNR 4-01 1204-08-050</i> <i>Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań)</i>	104,767 m2
29	<i>KNR 2-02U 1134-01-050</i> <i>Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa)</i>	28,267 m2
30	<i>KNR 2-02U 1134-02-050</i> <i>Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa)</i>	76,500 m2
31	<i>KNR 2-02 2009-04-050</i> <i>Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach, na podłożu z tynku.</i>	28,267 m2
32	<i>KNR 2-02 2009-02-050</i> <i>Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach, na podłożu z tynku - minus okładziny</i>	76,500 m2
33	<i>KNR 2-02 1505-03-050</i> <i>Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłogi gipsowych farbą akrylowa - stropy i ściany</i>	104,767 m2
1.8. Naprawa ścian przy szafkach hydrantowych		
34	<i>KNR 4-01 0304-02-060</i> <i>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszzone/</i>	0,303 m3
	1. (0,80*0,80*0,24-0,67*0,72*0,24)*8	0,303
	2. -----	
	3. Przeniesienie +	0,303
35	<i>KNR 4-01 1202-09-050</i> <i>Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2</i>	70,000 m2
	1. 2,0*3,50*10	70,000
	2. -----	
	3. Przeniesienie +	70,000
36	<i>KNR 4-01 1204-08-050</i> <i>Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań)</i>	70,000 m2
37	<i>KNR 2-02U 1134-02-050</i> <i>Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa)</i>	70,000 m2

38	<i>KNR 2-02 2009-02-050 Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach, na podłożu z tynku</i>	70,000 m ²
39	<i>KNR 2-02 1505-03-050 Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłoży gipsowych farbą lateksową</i>	70,000 m ²
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
2.1. Instalacje elektryczne		
40	<i>KNNR 5 0103-080-040 Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton</i>	50,000 m
41	<i>KNNR 5 0716-030-040 Układanie kabli o masie do 1,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YDY 5x6 mm²</i>	10,000 m
42	<i>KNNR 5 0716-030-040 Układanie kabli o masie do 1,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 5x16 mm²</i>	40,000 m
43	<i>KNR 5-08W 0404-09-020 Montaż rozdzielnic RH</i>	1,000 szt
44	<i>KNR 5-08W 0602-03-040 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - YDYżo 5x2,5 mm²</i>	10,000 m
45	<i>KNR 5-08W 0602-03-040 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - YDYżo 3x2,5 mm²</i>	20,000 m
46	<i>KNR 5-08W 0602-03-040 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - DYżo 4 mm²</i>	31,500 m
47	<i>KNR 5-08W 0602-03-040 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - LYżo 16 mm²</i>	16,000 m
48	<i>KNR 5-08W 0806-01-020 Listwy połączeń wyrównawczych o przekroju żyły do 6 mm²</i>	5,000 szt
49	<i>KNNR 5 0102-050-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton</i>	30,000 m
50	<i>KNNR 5 0209-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania - YDY 3x2,5 mm²</i>	20,000 m
51	<i>KNNR 5 0209-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania - YDY 5x2,5 mm²</i>	10,000 m
2.2. Prace regulacyjno-pomiarowe		
52	<i>KNR 7-08 0403-03-020 Układ sterowania automatyką zbiornika i zestawu hydroforowego</i>	2,000 szt
53	<i>KNR 7-08 0403-02-020 Układ sterowania pompą odwadniającą</i>	1,000 szt
54	<i>KNR 5-08W 0902-05-108 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	3,000 pomiar
55	<i>KNR 4-03W 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie</i>	2,000 pomiar
56	<i>KNR 4-03W 1202-02-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o trzech fazach</i>	2,000 pomiar
3. INSTALACJE SANITARNE		
3.1. Roboty demontażowe		

57	KNR 4-02W 0120-02-040 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25 - 32 mm	26,000 m
58	KNR 4-02W 0120-03-040 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40 - 50 mm	96,000 m
59	KNR 4-02W 0139-01-020 Demontaż hydrantu ściennego o średnicy 25 mm	10,000 szt
60	KNR 4-02W 0139-05-020 Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	3,000 szt
61	KNR 4-02W 0139-06-020 Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	7,000 szt
62	KNR 4-02W 0232-06-020 Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 50 mm	1,000 szt
63	KNR 4-02W 0232-08-020 Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 110 mm	2,000 szt
64	KNR 4-02W 0229-04-040 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego o średnicy 50-100 mm - na ścianach budynku	5,000 m
65	KNR 4-02W 0229-01-040 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego o średnicy 50-100 mm - w wykopie	3,000 m
66	KNR 4-02W 0229-07-040 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PVC o średnicy do 50 mm - na ścianach budynku	5,000 m
3.2. Instalacja wodociągowa		
67	KNR 2-15W 0106-08-040 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 80 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	7,000 m
68	KNR 2-15W 0106-07-040 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 65 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	4,000 m
69	KNR 2-15W 0106-05-040 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	86,000 m
70	KNR 2-15W 0106-04-040 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	15,000 m
71	KNR 2-15W 0106-01-040 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	5,000 m
72	KNR 2-15W 0128-02-040 Piukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	117,000 m
73	KNR 2-15W 0126-04-040 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	117,000 m
74	KNR 00-34 0101-03-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	5,000 m
75	KNR 00-34 0101-04-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	15,000 m
76	KNR 00-34 0101-04-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	86,000 m
77	KNR 00-34 0101-05-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 65 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	4,000 m
78	KNR 00-34 0101-05-040 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 80 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	7,000 m

79	KNR 2-15W 0138-01-020 Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm, montowane na ścianie	2,000 szt
80	KNR 2-15W 0138-03-020 Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm, montowane we wnęce	8,000 szt
81	KNR 2-15W 0142-01-020 Szafki hydrantowe naścienne	2,000 szt
82	KNR 2-15W 0142-02-020 Szafki hydrantowe wewnętrzne	8,000 szt
83	KNR 2-15W 0144-05-090 Zestaw hydroforowy	1,000 kpl
84	KNR 2-15W 0507-01-090 Zasobniki ciśnieniowy o pojemności 500 dm ³	1,000 kpl
85	AW-090 System zwalczania Legionelli (bez rocznego kosztu konserwacji, wymiany elektrod)	1,000 kpl
86	KNR 2-15W 0520-05-020 Zawór pierszeństwa o średnicy nominalnej 80 mm	1,000 szt
87	KNR 2-15W 0130-0702-020 Zawór zwrotny antyskażeniowy o średnicy nominalnej 65 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	1,000 szt
88	KNR 2-15W 0130-0801-020 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 80 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	2,000 szt
89	KNR 2-15W 0130-0701-020 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 65 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	4,000 szt
90	KNR 2-15W 0130-0501-020 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 40 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	3,000 szt
91	KNR 2-15W 0130-0101-020 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	4,000 szt
3.3. Kanalizacja sanitarna		
92	KNR 4-01 0210-02-040 Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 0,040 m ² w elementach z betonu żwirowego	3,100 m
93	KNR 2-15W 0203-03-040 Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	3,100 m
94	KNR 2-15W 0208-01-040 Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	8,000 m
95	KNR 2-15W 0110-05-040 Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia o średnicy zewnętrznej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	5,000 m
96	KNR 2-15W 0512-01-090 Pompa zanurzeniowa z urządzeniem pływakowym	1,000 kpl
97	KNR 2-15W 0130-0601-020 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	1,000 szt
98	KNR 2-15W 0130-0602-020 Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	1,000 szt
99	Orgbud 926 0102-01-040 Odwodnienia liniowe o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm	2,000 m
100	KNR 4-01 0207-03-040 Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,045 m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	1,100 m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem element:								
1.2		Nadproże stalowe w pomieszczeniu wodomierza								
4	KNR 4-01 0313-02- 060	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek <i>Obmiar = 0,088</i> Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Gwoździe budowlane Klamry ciesielskie 14-16x300 mm Piasek uziarnienie 0-2mm Cement portlandzki zwykły "35" workowany Cegły budowlane pełne kl.150 Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm kl.III Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III Drewno okrągłe na stemple, korowane, 6-20cm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Betoniarka wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	m3							
			r-g	0,87	1,00					
			r-g	7,84	1,00					
			r-g	12,59	1,00					
			kg	2,68	1,00					
			kg	4,69	1,00					
			m3	0,28	1,00					
			t	0,108	1,00					
			szt	401,00	1,00					
			m3	0,056	1,00					
			m3	0,117	1,00					
			m3	0,081	1,00					
			PLN			1,50 %				
			m-g	3,48	1,00					
			m-g	0,46	1,00					
5	KNR 4-01 0313-04- 040	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł. Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm - [160 <i>Obmiar = 3,260</i> Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek uziarnienie 0-2mm Cement portlandzki zwykły "35" workowany Cegły budowlane pełne kl.150 Ceownik gorącownicowy 160 stal S235JR, z kompletem blach i śrub spinających Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Betoniarka wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem:	m							
			r-g	0,17	1,00					
			r-g	1,18	1,00					
			r-g	0,27	1,00					
			m3	0,018	1,00					
			t	0,00518	1,00					
			szt	8,00	1,00					
			kg	21,31	1,00					
			PLN			1,50 %				
			m-g	0,07	1,00					
			m-g	0,03	1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
9	KNR 4-01 0703-02- 050	Umocowanie siatki tynkarskiej ciężto-ciężnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych <i>Obmiar = 1,343</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Tynkarz II Materiały: Drut stalowy okrągły miękki śr.0,5-0,55 mm Siatka ciężto-ciężg.grub.0,5 mm oczka 6x12mm Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2								
			r-g	0,15	1,00						
			r-g	0,21	1,00						
			kg	0,10	1,00						
			m2	1,10	1,00						
			kg	0,20	1,00						
			PLN			1,50 %					
			%								
			%								
			%								
10	KNR 4-01 0704-03- 050	Wypełnienie oczek siatki ciężto-ciężnionej zaprawą cementową na ścianach i stropach <i>Obmiar = 1,343</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Robotnik budowlany II Tynkarz II Materiały: Piasek uziarnienie 0-2mm Cement portlandzki zwykły "35" workowany Ciasto wapienne Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Betoniarka wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2								
			r-g	0,26	1,00						
			r-g	0,03	1,00						
			r-g	0,20	1,00						
			m3	0,0119	1,00						
			t	0,0041	1,00						
			m3	0,0004	1,00						
			PLN			1,50 %					
			m-g	0,02	1,00						
			m-g	0,02	1,00						
			%								
			%								
			%								
11	KNR 4-01 0207-02- 040	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,03 m2 na ścianach bez deskowań i stemplowań <i>Obmiar = 3,260</i> Robocizna: Betoniarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek zwykły Żwir do betonów wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm Cement portlandzki zwykły "35" workowany Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt:	m								
			r-g	0,16	1,00						
			r-g	0,16	1,00						
			m3	0,014	1,00						
			m3	0,024	1,00						
			t	0,008	1,00						
			PLN			2,00 %					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Pianka poliuretanowa opakowanie ciśnieniowe Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	dm3 PLN m-g m-g % % %	0,28 0,05 0,06	1,00 1,00 1,00	3,00 %				
20	AW 204-020	Dostawa samozamykaczy do drzwi <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Materiały: Samozamykacz do drzwi typowych Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem: Razem element:	szt szt % %	 1,00	 1,00					
1.5		Ślusarka drzwiowa stalowa								
21	KNR 2-02 1204-03- 050	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe, przeciwpożarowe EI 60 (hydrofornia) <i>Obmiar = 2,583</i> Robocizna: Cieśla II Malarz grupa II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe EI 60, pełne Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem: Razem element:	m2 r-g r-g r-g r-g m2 PLN m-g % % %	 0,24 0,85 2,43 0,99 1,00 0,07	 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,50 %				
1.6		Naprawa posadzki betonowej								
22	KNR 4-01 0207-01- 040	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0,015 m2 w podłogach <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Betoniarz II Robotnik budowlany I	m r-g r-g	 0,08 0,09	 1,00 1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały: Piasek uziarnienie 0-2mm Żwir do betonów wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm Cement portlandzki zwykły "35" workowany Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt: Żuraw okienny przenośny Betoniarka wolnospadowa 150dm3 obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m3 m3 t PLN m-g m-g % %	0,007 0,012 0,004 0,09 0,02	1,00 1,00 1,00 1,00	2,00 %				
23	KNNR Wacetob 3 0809-030-050	Wyrównanie podłoża betonowych poprzez szlifowanie <i>Obmiar = 28,267</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Szlifierko-frezarka elektryczna obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m-g % %	0,92 0,80	1,00 1,00					
24	BC-05 0501-02-050	Impregnacja wzmacniająca (dwukrotna) podłoża betonowych średnio chłonnych impregnatem epoksydowym <i>Obmiar = 28,267</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Impregnat epoksydowy Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g kg PLN m-g m-g % %	0,15 0,46 0,002 0,002	1,00 1,00 1,00 1,00	1,50 %				
25	NC-02 0604-020 1-013	Wykonywanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu. Wykonywanie podkładów o grubości 10 mm. Szybko twardniejąca masa posadzkowa <i>Obmiar = 0,283</i> Robocizna: Robocizna Materiały:	100 m2 r-g	56,00	1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		<p>Malarz grupa II</p> <p>Materiały: Gips budowlany szpachlowy Materiały pomocnicze 2,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	r-g t PLN % %	0,095 0,0003	1,00 1,00	2,00 %				
29	KNR 2-02U 1134-01-050	<p>Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa)</p> <p><i>Obmiar = 28,267</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Emulsja gruntująca bezrozpuszczalnikowa, głębokopenetrująca, wzmacniająca podłoże Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	m2 r-g dm3 PLN m-g m-g % % %	0,06 0,21 0,0002 0,0003	1,00 1,00 1,00 1,00	1,50 %				
30	KNR 2-02U 1134-02-050	<p>Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa)</p> <p><i>Obmiar = 76,500</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Emulsja gruntująca bezrozpuszczalnikowa, głębokopenetrująca, wzmacniająca podłoże Materiały pomocnicze 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p style="text-align: right;">obmiar:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	m2 r-g dm3 PLN m-g m-g % % %	0,08 0,22 0,0002 0,0003	1,00 1,00 1,00 1,00	1,50 %				
31	KNR 2-02 2009-04-050	<p>Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach, na podłożu z tynku.</p> <p><i>Obmiar = 28,267</i></p> <p>Robocizna: Monter płyt gipsowych II Monter płyt gipsowych III</p> <p>Materiały:</p>	m2 r-g r-g	0,1366 0,1366	1,00 1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.8		Naprawa ścian przy szafkach hydrantowych								
34	KNR 4-01 0304-02- 060	<p>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszzone/</p> <p><i>Obmiar = 0,303</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II r-g 0,37 1,00 Murarz III r-g 2,67 1,00 Robotnik budowlany I r-g 4,10 1,00</p> <p>Materiały: Piasek uziarnienie 0-2mm m3 0,093 1,00 Cement portlandzki zwykły "35" workowany t 0,01795 1,00 Wapno hydratyzowane workowane t 0,0106 1,00 Bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego 600 kg/m3, z uchwytem montażowym 240 x 240 x 590 szt 34,50 1,00 Materiały pomocnicze 1,50 % PLN 1,50 %</p> <p>Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym m-g 0,90 1,00 Betoniarka wolnospadowa 150dm3 m-g 0,13 1,00</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	m3							
35	KNR 4-01 1202-09- 050	<p>Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2</p> <p><i>Obmiar = 70,000</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I r-g 0,092 1,00</p> <p>Materiały: Mydło techniczne kg 0,022 1,00 Piasek uziarnienie 0-2mm m3 0,001 1,00 Wapno hydratyzowane workowane t 0,00088 1,00 Materiały pomocnicze 2,00 % PLN 2,00 %</p> <p>Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:</p>	m2							
36	KNR 4-01 1204-08- 050	<p>Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań)</p> <p><i>Obmiar = 70,000</i></p> <p>Robocizna: Malarz grupa II r-g 0,095 1,00</p> <p>Materiały:</p>	m2							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Gips budowlany szpachlowy Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	t PLN % %	0,0003	1,00	2,00 %				
37	KNR 2-02U 1134-02-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi (Orgbud W-wa) <i>Obmiar = 70,000</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Emulsja gruntująca bezrozpuszczalnikowa, głębokopenetrująca, wzmacniająca podłoże Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	m2 r-g dm3 PLN m-g m-g % %	 0,08 0,22 0,0002 0,0003	1,00 1,00 1,00 1,00	 1,50 %				
38	KNR 2-02 2009-02-050	Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach, na podłożu z tynku <i>Obmiar = 70,000</i> Robocizna: Monter płyt gipsowych II Monter płyt gipsowych III Materiały: Gips szpachlowy na podłoża mineralne Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym Mieszarka do zapraw do 3 m3/h obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	m2 r-g r-g kg PLN m-g m-g m-g % %	 0,1213 0,1213 3,27 0,0032 0,02 0,004	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	 1,50 %				
39	KNR 2-02 1505-03-050	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłoży gipsowych farbą lateksową <i>Obmiar = 70,000</i> Robocizna: Malarz grupa II Robotnik budowlany I Materiały:	m2 r-g r-g	 0,1083 0,0673	1,00 1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Farba akrylowa paroprzepuszczalna na bazie lateksu Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem: Razem element: ----- Razem element:	kg PLN m-g % % %	0,276 0,0003	1,00 1,00	 1,50 %					
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE									
2.1		Instalacje elektryczne									
40	KNNR 5 0103-080 -040	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton <i>Obmiar = 50,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rura instalacyjna gładka RB 47 mm Złączka kompensacyjna do rur instalacyjnych 47 mm Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm Uchwyty do rur instalacyjnych Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m szt szt szt PLN % %	 0,35 1,04 0,41 2,10 2,10	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	 2,50 %					
41	KNNR 5 0716-030 -040	Układanie kabli o masie do 1,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YDY 5x6 mm2 <i>Obmiar = 10,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 5x6 mm2 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Przyłącza do przew.kabli do 4t Ciągnik kołowy 25-30 KM Żuraw samochodowy do 4,0 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN m-g m-g m-g m-g % %	 0,204 1,04 0,0067 0,0044 0,0044 0,0044	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	 2,50 %					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna Materiały: Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 3x2,5 mm2 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	r-g m PLN %	0,261 1,04	1,00 1,00	2,50 %				
46	KNR 5-08W 0602-03- 040	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - DYżo 4 mm2 <i>Obmiar = 31,500</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody Cu jednodrutowe DYc-750 V 4 mm2 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN %	0,261 1,04	1,00 1,00	2,50 %				
47	KNR 5-08W 0602-03- 040	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych - LYżo 16 mm2 <i>Obmiar = 16,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody miedziane LY 16 mm2 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN %	0,261 1,04	1,00 1,00	2,50 %				
48	KNR 5-08W 0806-01- 020	Listwy połączeń wyrównawczych o przekroju żyły do 6 mm2 <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Szyna wyrównawcza Cu Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem:	szt r-g szt PLN %	0,53 1,00	1,00 1,00	2,50 %				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
52	KNR 7-08 0403-03- 020	<p>Układ sterowania automatyką zbiornika i zestawu hydroforowego</p> <p><i>Obmiar = 2,000</i></p> <p>Robocizna: Elektromonter apar. kontr-pomiar.I</p> <p>Materiały: Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Spawarka elektr.wirująca 300 A</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem: Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>m-g m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>6,59</p> <p>0,05 0,20</p>	<p>0,96</p> <p>1,00 1,00</p>					
53	KNR 7-08 0403-02- 020	<p>Układ sterowania pompą odwadniającą</p> <p><i>Obmiar = 1,000</i></p> <p>Robocizna: Elektromonter apar. kontr-pomiar.I</p> <p>Materiały: Materiały pomocnicze 5,00 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem: Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>4,15</p> <p>0,06</p>	<p>0,96</p> <p>1,00</p>	<p>5,00 %</p>				
54	KNR 5-08W 0902-05- 108	<p>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</p> <p><i>Obmiar = 3,000</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem: Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>pomi ar</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,33</p>	<p>1,00</p>					
55	KNR 4-03W 1202-01- 108	<p>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie</p> <p><i>Obmiar = 2,000</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:</p>	<p>pomi ar</p> <p>r-g</p> <p>%</p>	<p>1,30</p>	<p>1,00</p>					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
56	KNR 4-03W 1202-02- 108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o trzech fazach <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: Razem element:	pomi ar r-g % %		1,76	1,00				
		Razem element:								
3		INSTALACJE SANITARNE								
3.1		Roboty demontażowe								
57	KNR 4-02W 0120-02- 040	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25 - 32 mm <i>Obmiar = 26,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %		0,22	1,00				
58	KNR 4-02W 0120-03- 040	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40 - 50 mm <i>Obmiar = 96,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %		0,30	1,00				
59	KNR 4-02W 0139-01- 020	Demontaż hydrantu ściennego o średnicy 25 mm <i>Obmiar = 10,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały:	szt r-g		0,08	1,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:								
60	KNR 4-02W 0139-05- 020	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej <i>Obmiar = 3,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	szt r-g		0,35	1,00				
61	KNR 4-02W 0139-06- 020	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej <i>Obmiar = 7,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	szt r-g		0,46	1,00				
62	KNR 4-02W 0232-06- 020	Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 50 mm <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	szt r-g		0,32	1,00				
63	KNR 4-02W 0232-08- 020	Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 110 mm <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:	szt r-g		0,46	1,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem:								
64	KNR 4-02W 0229-04- 040	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego o średnicy 50-100 mm - na ścianach budynku <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g % %		0,26	1,00				
65	KNR 4-02W 0229-01- 040	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego o średnicy 50-100 mm - w wykopie <i>Obmiar = 3,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g % %		0,24	1,00				
66	KNR 4-02W 0229-07- 040	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PVC o średnicy do 50 mm - na ścianach budynku <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem: Razem element:	m r-g % %		0,14	1,00				
3.2		Instalacja wodociągowa								
67	KNR 2-15W 0106-08- 040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 80 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 7,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały:	m r-g		0,80	1,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
70	KNR 2-15W 0106-04- 040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 15,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 32 mm Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 32mm Uchwyty do rurociągów fi 32-40 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m							
			r-g	0,465	1,00					
			m	1,03	1,00					
			szt	0,44	1,00					
			szt	0,52	1,00					
			PLN			1,50 %				
			m-g	0,0165	1,00					
			%							
		Razem:	%							
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
71	KNR 2-15W 0106-01- 040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 15 mm Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15mm Uchwyty do rurociągów fi 10-15 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m							
			r-g	0,307	1,00					
			m	1,03	1,00					
			szt	0,54	1,00					
			szt	0,70	1,00					
			PLN			1,50 %				
			m-g	0,0066	1,00					
			%							
		Razem:	%							
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
72	KNR 2-15W 0128-02- 040	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 117,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:	m							
			r-g	0,0556	1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	%							
		Razem: Zysk:	%							
		Razem:								
73	KNR 2-15W 0126-04- 040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 117,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn=15 mm Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 15mm Zawór zwrotny grzybkowy PN 10, fi 15 mm Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m							
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	%							
		Razem: Zysk:	%							
		Razem:								
		Robocizna: Robocizna r-g 0,08 1,00 Materiały: Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn=15 mm m 0,02 1,00 Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 15mm szt 0,002 1,00 Zawór zwrotny grzybkowy PN 10, fi 15 mm szt 0,002 1,00 Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15mm szt 0,006 1,00 Materiały pomocnicze 1,50 % PLN 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t m-g 0,0001 1,00								
74	KNR 00-34 0101-03- 040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Izolator II r-g 0,0777 1,00 Robotnik budowlany I r-g 0,0776 1,00 Materiały: Otulina z syntet. kauczuku fi 15mm gr.9 mm m 1,10 1,00 Materiały pomocnicze 3,00 % PLN 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t m-g 0,0009 1,00	m							
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	%							
		Razem: Zysk:	%							
		Razem:								
75	KNR 00-34 0101-04- 040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>Obmiar = 15,000</i> Robocizna: Izolator II r-g 0,0863 1,00 Robotnik budowlany I r-g 0,0862 1,00 Materiały: Otulina z syntet. kauczuku fi 32mm gr.9 mm m 1,10 1,00	m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	PLN m-g % % %	0,0021	1,00	3,00 %					
76	KNR 00-34 0101-04- 040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>Obmiar = 86,000</i> Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I Materiały: Otulina z syntet. kauczuku fi 40mm gr.9 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g r-g m PLN m-g % % %	0,0863 0,0862	1,00 1,00	1,10 1,00	3,00 %				
77	KNR 00-34 0101-05- 040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 65 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>Obmiar = 4,000</i> Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I Materiały: Otulina z syntet. kauczuku fi 65mm gr.9 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g r-g m PLN m-g % % %	0,1122 0,1121	1,00 1,00	1,15 1,00	3,00 %				
78	KNR 00-34 0101-05- 040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 80 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm <i>Obmiar = 7,000</i> Robocizna: Izolarz II Robotnik budowlany I Materiały: Otulina z syntet. kauczuku fi 80mm gr.9 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie:	m r-g r-g m PLN m-g	0,1122 0,1121	1,00 1,00	1,15 1,00	3,00 %				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
79	KNR 2-15W 0138-01- 020	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm,montowane na ścianie <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt							
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
80	KNR 2-15W 0138-03- 020	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm,montowane we wnęce <i>Obmiar = 8,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt							
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
81	KNR 2-15W 0142-01- 020	Szafki hydrantowe naścienne <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Szafki hydrantowe naścienne/wnętkowe, z wyposażeniem, wąż półsztywny 25 mm, 30 mb, zwijadło i prądownica Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt							
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
82	KNR 2-15W 0142-02- 020	Szafki hydrantowe wnętkowe <i>Obmiar = 8,000</i>	szt							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Robocizna: Robocizna Materiały: Szafki hydrantowe naścienne/wnętkowe, z wyposażeniem, wąż pósztywny 25 mm, 30 mb, zwijadło i prądownica Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	r-g szt PLN m-g %	1,32 1,00 0,09	1,00 1,00 1,00	1,50 %					
83	KNR 2-15W 0144-05- 090	Zestaw hydroforowy <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zestaw hydroforowy (cztery agregaty pompowe połączone w zestaw równoległy, kolektory napływowe tłoczne, szafa sterownicza, manometry, przetwornik cisnienia, zabezpieczenie zanikowe i przed suchobiegiem) Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Żuraw samochodowy do 4,0 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	kpl r-g szt PLN m-g m-g %	 17,20 1,00 0,52 0,52	 1,00 1,00 1,00 1,00	1,50 %					
84	KNR 2-15W 0507-01- 090	Zasobniki ciśnieniowy o pojemności 500 dm ³ <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zbiornik ciśnieniowy 500 l Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Żuraw samochodowy do 4,0 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	kpl r-g szt PLN m-g m-g %	 13,90 1,00 0,52 0,52	 1,00 1,00 1,00 1,00	3,00 %					
85	AW-090	System zwalczania Legionelli (bez rocznego kosztu konserwacji, wymiany elektrod) <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna:	kpl								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna Materiały: System zwalczania Legionelli (komory jonizujące z elektrodami miedzianymi i srebrnymi, przepływomierz, szafa sterownicza) Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	r-g kpl %	49,90 1,00	1,00 1,00					
86	KNR 2-15W 0520-05- 020	Zawór pierszeństwa o średnicy nominalnej 80 mm <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawór pierszeństwa VV300, DN 80 Kołnierze stal.przysp.1,0-1,6 MPa,śr. 80mm Uszczelki gumowe płaskie,śred. 65-80 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Spawarka transformator.do 500A obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt szt szt PLN m-g m-g %	4,25 1,00 2,00 2,00 0,22 1,11	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00					
87	KNR 2-15W 0130-070 2-020	Zawór zwrotny antyskażeniowy o średnicy nominalnej 65 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawór zwrotny antyskażeniowy EA fi 65 m Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt PLN m-g %	0,535 1,00 0,042	1,00 1,00 1,00					
88	KNR 2-15W 0130-080 1-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 80 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały:	szt r-g	0,66	1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 80mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt PLN m-g %	1,00 0,067	1,00 1,00	0,50 %				
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
89	KNR 2-15W 0130-070 1-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 65 mm, instalacji wodociagowych z rur stalowych <i>Obmiar = 4,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 50mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt r-g szt PLN m-g %	0,535 1,00 0,042	1,00 1,00 1,00	0,50 %				
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
90	KNR 2-15W 0130-050 1-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 40 mm, instalacji wodociagowych z rur stalowych <i>Obmiar = 3,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 40mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt r-g szt PLN m-g %	0,363 1,00 0,014	1,00 1,00 1,00	0,50 %				
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
91	KNR 2-15W 0130-010 1-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociagowych z rur stalowych <i>Obmiar = 4,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 15mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	szt r-g szt PLN m-g %	0,213 1,00 0,003	1,00 1,00 1,00	0,50 %				
		Razem: Zysk: Razem:	% %							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty pośrednie:								
		Razem:	%							
		Zysk:								
		Razem:								
		Razem element:								
3.3		Kanalizacja sanitarna								
92	KNR 4-01 0210-02- 040	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 0,040 m2 w elementach z betonu żwirowego <i>Obmiar = 3,100</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt:	m							
		obmiar:	r-g	5,32	1,00					
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:	%							
		Zysk:								
		Razem:								
93	KNR 2-15W 0203-03- 040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków <i>Obmiar = 3,100</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rura kanalizacji z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 110x3,4 Kolana (krzywki) kanal.PCW fi 110mm 89 st. Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m							
		obmiar:	r-g	0,253	1,00					
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	m	0,96	1,00					
		Koszty pośrednie:	szt	0,52	1,00					
		Razem:	PLN			1,50 %				
		Zysk:	m-g	0,0099	1,00					
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:	%							
94	KNR 2-15W 0208-01- 040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 8,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm Kolana (krzywki) kanalizacji PCW fi 50m Rury przepustowe z PCW, śred. 75 mm Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt:	m							
		obmiar:	r-g	0,177	1,00					
		Koszty bezpośrednie:	m	1,04	1,00					
		Koszty zakupu:	szt	0,36	1,00					
		Koszty pośrednie:	m	0,14	1,00					
		Razem:	szt	1,00	1,00					
		Zysk:	PLN			1,50 %				
		Razem:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m-g % %	0,0056	1,00					
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
95	KNR 2-15W 0110-05- 040	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia o średnicy zewnętrznej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Obmiar = 5,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury ciśnieniowe z PVC-U bezkiełkowe do instalacji technicznych PN 10 40 mm Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej 40 mm Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m r-g m szt szt PLN m-g % %	 0,374 1,04 0,42 0,79 0,0044	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			3,00 %		
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
96	KNR 2-15W 0512-01- 090	Pompa zanurzeniowa z urządzeniem pływakowym <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Pompa zatapialna z pływakiem DP 50 Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	kpl r-g szt PLN m-g % %	 5,23 1,00 0,16	1,00 1,00 1,00			3,00 %		
		Razem: Zysk: Razem:	% %							
97	KNR 2-15W 0130-060 1-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 50mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	szt r-g szt PLN m-g %	 0,425 1,00 0,021	1,00 1,00 1,00			0,50 %		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
98	KNR 2-15W 0130-060 2-020	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych <i>Obmiar = 1,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 50mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	szt r-g szt PLN m-g %	 0,425 1,00 0,021	1,00 1,00 1,00	 0,50 %				
		Razem:	%							
		Zysk:	%							
		Razem:								
99	Orgbud 926 0102-01- 040	Odwodnienia liniowe o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm <i>Obmiar = 2,000</i> Robocizna: Robocizna Materiały: System odwodnienia. Korytko z polimerobetonu V 100, szer. 13,5 cm wys. 15 cm, zamknięcie zatrzaskowe, krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm System odwodnienia. Ruszt kratowy V100, stal ocynkowana, dł. 100 cm, klasa obciążenia C 250 Beton zwykły B-20 Materiały pomocnicze 8,00 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m r-g szt szt m3 PLN m-g %	 0,942 1,05 1,04 0,037 0,027	1,00 1,00 1,00 1,00	 8,00 %				
		Razem:	%							
		Zysk:	%							
		Razem:								
100	KNR 4-01 0207-03- 040	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań <i>Obmiar = 1,100</i> Robocizna: Betoniarz II Robotnik budowlany I Materiały: Piasek uziarnienie 0-2mm Żwir do betonów wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m r-g r-g m3 m3	 0,23 0,24 0,021 0,036	1,00 1,00 1,00 1,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Cement portlandzki zwykły "35" workowany	t	0,013	1,00					
		Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN			2,00 %				
		Sprzęt:								
		Żuraw okienny przenośny	m-g	0,24	1,00					
		Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,06	1,00					
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								
		Razem element:								
		Razem element:								

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	122	Malarz grupa II	r-g	37,93		
2.	0	2	Betoniarz II	r-g	1,17		
3.	0	342	Murarz II	r-g	10,81		
4.	0	343	Murarz III	r-g	0,81		
5.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	85,16		
6.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	0,21		
7.	0	42	Cieśla II	r-g	1,36		
8.	0	423	Szklarz budowlany III	r-g	32,22		
9.	0	462	Tynkarz II	r-g	0,55		
10.	0	463	Tynkarz III	r-g	2,22		
11.	0	612	Monter płyt gipsowych II	r-g	21,63		
12.	0	613	Monter płyt gipsowych III	r-g	21,63		
13.	0	64	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	16,55		
14.	0	772	Monter II	r-g	75,52		
15.	0	92	Izolator II	r-g	10,34		
16.	0	999	Robocizna	r-g	132,85		
17.	0	999	Robocizna	r-g	218,76		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		669,73		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	110011601	Ceownik gorącocalcowany 160 stal S235JR, z kompletem blach i śrub spinających	kg	69,47		
2.	0	1120600	Drut stalowy okrągły miękki śr.0,5-0,55 mm	kg	0,13		
3.	0	1312003	Drzwi Al wewnętrzne 1-skrzydłowe pełne - EI 30	m2	2,63		
4.	0	1312023	Drzwi Al wewnętrzne 2-skrzydłowe oszklone, EI 30	m2	25,65		
5.	0	1315011	Drzwi Al wewnętrzne 2-skrzydłowe oszklone, EI 60	m2	3,47		
6.	0	1320620	Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe EI 60, pełne	m2	2,58		
7.	0	1330499	Gwoździe budowlane	kg	0,24		
8.	0	1330599	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,27		
9.	0	1341201	Klamry ciesielskie 14-16x300 mm	kg	0,41		
10.	0	1345499	Dyble stalowe	szt	153,18		
11.	1	1348180	Samozamykacz do drzwi typowych	szt	5,00		
12.	0	1351001	Siatka cięto-ciąg.grub.0,5 mm oczka 6x12mm	m2	1,48		
13.	0	1478500	Pianka poliuretanowa opakowanie ciśnieniowe	dm3	7,72		
14.	0	148BC05003	Impregnat epoksydowy	kg	13,00		
15.	1	151110204	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdezwna czerwona tlenkowa	dm3	0,24		
16.	0	1523699	Farba akrylowa paroprzepuszczalna na bazie lateksu	kg	48,24		
17.	0	152BC05004	Lakier ochronny na beton	kg	11,59		
18.	0	1530199	Mydło techniczne	kg	3,84		
19.	0	1530506	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm3	0,02		
20.	0	1601801	Piasek zwykły	m3	0,05		
21.	1	1601803	Piasek uziarnienie 0-2mm	m3	0,40		
22.	0	1602510	Żwir do betonów wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,18		
23.	0	1700305	Cement portlandzki zwykły "35" workowany	t	0,10		
24.	0	1720202	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,17		
25.	0	1720301	Ciasto wapienne	m3	0,00		
26.	0	1740103	Gips budowlany szpachlowy	t	0,05		
27.	0	1740233	Gips szpachlowy na podłoża mineralne	kg	574,03		
28.	0	1800102	Cegły budowlane pełne kl.150	szt	61,38		
29.	1	220010228	Błoczki z betonu komórkowego autoklawizowanego 600 kg/m3, z uchwytem montażowym 240 x 240 x 590	szt	10,44		

1	2	3	4	5	6	7	8
30.	0	2370605	Beton zwykły B-20	m3	0,07		
31.	0	2381106	Emulsja gruntująca bezrozpuszczalnikowa, głębokopenetrująca, wzmacniająca podłoże	dm3	38,17		
32.	0	238HEN0218	Szybko twardniejąca masa posadzkowa	t	0,58		
33.	0	238HEN0501	Zaprawa montażowa szybkowiążąca	kg	6,97		
34.	0	2600104	Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm kl.III	m3	0,00		
35.	0	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,01		
36.	0	3950000	Drewno okrągłe na stemple, korowane, 6-20cm	m3	0,01		
37.	0	5064001	Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 15 mm	m	7,49		
38.	0	5064004	Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 32 mm	m	15,45		
39.	0	5064005	Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 40 mm	m	87,72		
40.	0	5064101	Rury stalowe ze szwem ocynkowane, gwintowane dn= 65 mm	m	4,08		
41.	0	5064102	Rury stalowe ze szwem ocynkowane,gwintowane dn= 80 mm	m	7,14		
42.	0	5101201	Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynkowane śr. 15mm	szt	3,40		
43.	0	5101204	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 32mm	szt	6,60		
44.	0	5101205	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40mm	szt	36,12		
45.	0	5101207	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65mm	szt	1,52		
46.	0	5101208	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80mm	szt	3,01		
47.	0	5120408	Kolnierze stal.przysp.1,0-1,6 MPa,śr. 80mm	szt	2,00		
48.	0	5611999	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej 40 mm	szt	2,10		
49.	1	563011202	Rura kanalizacji z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR33 (SN8), spieniona 110x3,4	m	2,98		
50.	1	563030110	Rury ciśnieniowe z PVC-U bezkielichowe do instalacji technicznych PN 10 40 mm	m	5,20		
51.	0	5630402	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm	m	8,32		
52.	0	5631200	Rury przepustowe z PCW,śred. 75 mm	m	1,12		
53.	0	5640261	Kolana (krzywki) kanalizacji PCW fi 50m	szt	2,88		
54.	0	5640263	Kolana (krzywki) kanal.PCW fi 110mm 89 st.	szt	1,61		
55.	0	5701099	Zawór pierszerstwa VV300, DN 80	szt	1,00		
56.	0	5702801	Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 15mm	szt	4,23		
57.	0	5702805	Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 40mm	szt	3,00		
58.	0	5702806	Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 50mm	szt	5,00		
59.	0	5702808	Zawory kulowe przelotowe mosiężne wodne fi 80mm	szt	2,00		
60.	0	5703307	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA fi 65 m	szt	1,00		
61.	0	5730006	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.50mm	szt	1,00		
62.	0	5761050	Szafki hydrantowe naścienne/wnętkowe, z wyposażeniem, wąż półsztywny 25 mm, 30 mb, zwijadło i prądownica	szt	10,00		
63.	0	5763020	Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm	szt	10,00		
64.	1	582160201	Zawór zwrotny grzybkowy PN 10, fi 15 mm	szt	0,23		
65.	1	613120503	Pompa zatapialna z pływakiem DP 50	szt	1,00		
66.	1	630081074	Zbiornik ciśnieniowy 500 l	szt	1,00		
67.	0	6310397	Zestaw hydroforowy (cztery agregaty pompowe połączone w zestaw równoległy, kolektory napływowe tłoczne, szafa sterownicza, manometry, przetwornik ciśnienia, zabezpieczenie zanikowe i przed suchobiegiem)	szt	1,00		
68.	1	634100521	System odwodnienia. Korytko z polimerobetonu V 100, szer. 13,5 cm wys. 15 cm, zamknięcie zatrzaskowe, krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm	szt	2,10		
69.	1	634210516	System odwodnienia. Ruszt kratowy V100, stal ocynkowana, dł. 100 cm, klasa	szt	2,08		

1	2	3	4	5	6	7	8
			obciążenia C 250				
70.	0	6600110	Uchwyty do rurociągów fi 10-15 mm	szt	3,50		
71.	0	6600112	Uchwyty do rurociągów fi 32-40 mm	szt	48,22		
72.	0	6600201	Uchwyty do rurociągów śred. 80 mm	szt	2,45		
73.	0	6600301	Uchwyty do rurociągów śred. 65 mm	szt	1,68		
74.	0	6602006	Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm	szt	11,95		
75.	0	6602999	Uchwyty do rur instalacyjnych	szt	105,00		
76.	0	6757521	Otulina z syntet. kauczuku fi 15mm gr.9 mm	m	5,50		
77.	0	6757524	Otulina z syntet. kauczuku fi 32mm gr.9 mm	m	16,50		
78.	0	6757525	Otulina z syntet. kauczuku fi 40mm gr.9 mm	m	94,60		
79.	0	6757527	Otulina z syntet. kauczuku fi 65mm gr.9 mm	m	4,60		
80.	0	6757528	Otulina z syntet. kauczuku fi 80mm gr.9 mm	m	8,05		
81.	0	6832003	Uszczelki gumowe płaskie, śred. 65-80 mm	szt	2,00		
82.	1	7580042	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	31,20		
83.	0	7580089	Rura instalacyjna gładka RB 47 mm	m	52,00		
84.	0	7580412	Złączka kompensacyjna do rur instalacyjnych 47 mm	szt	20,50		
85.	0	7920706	Przewody miedziane LY 16 mm ²	m	16,64		
86.	0	7921904	Przewody Cu jednodrutowe DYc-750 V 4 mm ²	m	32,76		
87.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ²	m	20,80		
88.	1	795080713	Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 3x2,5 mm ²	m	20,80		
89.	1	795080715	Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 5x2,5 mm ²	m	10,40		
90.	0	7950818	Przewody YDY-750 V, 5x2,5 mm ²	m	10,40		
91.	0	7950820	Przewody YDY-750 V, 5x6 mm ²	m	10,40		
92.	1	797090001	Szyna wyrównawcza Cu	szt	5,00		
93.	1	804011105	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 5x16 mm ²	m	41,60		
94.	1	834044390	Rozdzielnica RH, wyposażenie pełne	szt	1,00		
95.	0	8990412	Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	105,00		
96.	1	SzL	System zwalczania Legionelli (komory jonizujące z elektrodami miedzianymi i srebrnymi, przepływomierz, szafa sterownicza)	kpl	1,00		
97.	1	Ug	Koszty utylizacji gruzu	t	0,83		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	1,26		
2.	0	34312	Wyciąg 1-masztowy z napędem elektrycznym	m-g	6,58		
3.	0	35111	Żuraw okienny przenośny	m-g	1,24		
4.	0	39114	Ciągnik kołowy 25-30 KM	m-g	0,22		
5.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	8,04		
6.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	1,46		
7.	0	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,00		
8.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,22		
9.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm ³	m-g	0,84		
10.	0	46111	Mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h	m-g	0,71		
11.	0	72111	Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	0,40		
12.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	1,11		
13.	0	75230	Szlifierko-frezarka elektryczna	m-g	22,61		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem	Razem z Vat
1.	ROBOTY BUDOWLANE <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 314,03					
1.1.	Poszerzenie otworu drzwiowego, wnąka dla szafki hydrantowej <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 7,31					
1.2.	Nadproże stalowe w pomieszczeniu wodomierza <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 13,59					
1.3.	Wywóz gruzu <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 0,64					
1.4.	Ślusarka drzwiowa aluminiowa <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 107,74					
1.5.	Ślusarka drzwiowa stalowa <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 11,65					
1.6.	Naprawa posadzki betonowej <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 50,88					
1.7.	Naprawa tynków, malowanie - hydrofornia <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 72,09					
1.8.	Naprawa ścian przy szafkach hydrantowych <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 50,12					
2.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 78,03					
2.1.	Instalacje elektryczne <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 54,37					
2.2.	Prace regulacyjno-pomiarowe <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 23,66					
3.	INSTALACJE SANITARNE <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 277,67					
3.1.	Roboty demontażowe <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 43,55					
3.2.	Instalacja wodociągowa <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 205,08					
3.3.	Kanalizacja sanitarna <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 29,04					