

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Branża architektoniczna			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		$8,5 * 4 + 6,8 * 4 + 5 * 2$	m	71,200	
				RAZEM	71,200
2 d.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		148,5	m	148,500	
				RAZEM	148,500
3 d.1.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników	m		
		$2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5$	m	92,440	
				RAZEM	92,440
4 d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich gzymsu, pasa podrynnowego i nadrynnowego	m2		
		poz.2 * 0,6	m2	89,100	
				RAZEM	89,100
1.2		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE			
5 d.1.2	KNR 4-01 0819-15 analogia	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek klinkierowych	m2		
		$142 * 2,8 + 23,8 * 2,9 + 3 * 2,9 - (1,9 * 2,45 + 1,9 * 2,25 - 1 * 2,05 - 3,37 * 2,25)$	m2	476,023	
				RAZEM	476,023
6 d.1.2	KNR 4-01 0726-03 analogia	Uzupełnienie ubytków w miejscach zbitych płytek klinkierowych	m2		
		poz.5	m2	476,023	
				RAZEM	476,023
7 d.1.2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (oczyszczenie, mycie preparatem)	m2		
		$141,8 * 2,8 + 141,8 * 7,2 + (23,08 * 6,8 - (5 * 4,52 * 2) + 3,2 * 4,52 * 2 + 3,2 * 5,5) - (2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2))))$	m2	1 436,489	
				RAZEM	1 436,489
8 d.1.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie	m2		
		poz.7	m2	1 436,489	
				RAZEM	1 436,489
9 d.1.2	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej (montaż profilu startowego)	m		
		$141,8 + 23,08 - 1,9 - 1,9 - 1 - 2,37$	m	157,710	
				RAZEM	157,710
10 d.1.2	KNR 0-23 2612-01 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych gr10 cm do ścian - płyty styropianowe klejem	m2		
		$141,8 * 2,8 + 141,8 * 7,2 + (23,08 * 6,8 - (5 * 4,52 * 2) + 3,2 * 4,52 * 2 + 3,2 * 5,5) - (2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2))))$	m2	1 436,489	
				RAZEM	1 436,489
11 d.1.2	KNR 0-23 2612-01 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - płyty styropianowe gr. 3 cm klejem	m2		
		$((1,5 + 2 * 0,9) * 5 + (0,95 + 2 * 1,2) * 24 + (0,6 + 2 * 0,6) * 1 + (1,2 + 2 * 1,2) * 2 + (0,95 + 2 * 0,6) * 15 + (2,78 + 2 * 1,2) * 1 + (0,95 + 2 * 0,9) * 15 + (0,95 + 2 * 3,3) * 4 + (4,5 + 2 * 1,2) * 6) * 0,2 < ościeża >$	m2	51,236	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	51,236
12 d.1.2	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli do ścian z cegły - łącznik tworzywowy - 6szt./m2	szt		
		poz.10 * 6	szt	8 618,934	
				RAZEM	8 618,934
13 d.1.2	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		364	m	364,000	
		$((1,5 + 2 * 0,9) * 5 + (0,95 + 2 * 1,2) * 24 + (0,6 + 2 * 0,6) * 1 + (1,2 + 2 * 1,2) * 2 + (0,95 + 2 * 0,6) * 15 + (2,78 + 2 * 1,2) * 1 + (0,95 + 2 * 0,9) * 15 + (0,95 + 2 * 3,3) * 4 + (4,5 + 2 * 1,2) * 6) <\text{ościeża}>$	m	256,180	
				RAZEM	620,180
14 d.1.2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego, klej	m2		
		poz.10	m2	1 436,489	
				RAZEM	1 436,489
15 d.1.2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie drugiej warstwy siatki do wys. 2,0 m na ścianach - siatka z włókna szklanego, klej	m2		
		poz.9 * 2,0	m2	315,420	
				RAZEM	315,420
16 d.1.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie	m2		
		poz.7	m2	1 436,489	
				RAZEM	1 436,489
17 d.1.2	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - siatka z włókna szklanego, klej	m2		
		poz.11	m2	51,236	
				RAZEM	51,236
18 d.1.2	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2		
		poz.10 - poz.20	m2	960,466	
				RAZEM	960,466
19 d.1.2	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża	m2		
		poz.11	m2	51,236	
				RAZEM	51,236
20 d.1.2	KNR 2 0803-04	Licowanie ścian płytkami klinkierowymi mocowanymi na klej	m2		
		poz.5	m2	476,023	
				RAZEM	476,023
1.3		IZOLACJA PIONOWA I WYMIANA OPASKI			
21 d.1.3	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wokół budynku i pod przyłącze c.o	m2		
		$(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 2 + 2 * 15$	m2	367,480	
				RAZEM	367,480
22 d.1.3	KNR 2-31 0814-02 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych	m		
		$(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9)$	m	168,740	
				RAZEM	168,740
23 d.1.3	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		$(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1 * 1 + (2 * 15) * 1$	m3	198,740	
				RAZEM	198,740
24 d.1.3	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków zewnętrznych wraz z usunięciem pozostałości istniejącej izolacji bitumicznej ze ściany	m2		
		$(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1$	m2	168,740	
				RAZEM	168,740

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.3	KNR 0-25 0101-01	Oczyszczenie ściany fundamentowej	m2		
		(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1	m2	168,740	
				RAZEM	168,740
26 d.1.3	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bezszwowej izolacji bitumicznej - wykonywane na zimno z dysperbitu - pierwsza warstwa	m2		
		(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1	m2	168,740	
				RAZEM	168,740
27 d.1.3	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe bezszwowej izolacji bitumicznej - wykonywane na zimno z dysperbitu - druga warstwa	m2		
		poz.26	m2	168,740	
				RAZEM	168,740
28 d.1.3	KNR AT-27 0508-04	Ułożenie płyt styrodurewych 10 cm klejonych masą bitumiczną	m2		
		poz.25	m2	168,740	
				RAZEM	168,740
29 d.1.3	KNR AT-27 0508-02	Ułożenie folii ochronnej kubelkowej	m2		
		(141,8 + 23,08 * 2) * 1	m2	187,960	
				RAZEM	187,960
30 d.1.3	KNR-W 2-01 0212-02	Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.23	m3	198,740	
				RAZEM	198,740
31 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.30	m3	198,740	
				RAZEM	198,740
32 d.1.3	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		poz.22	m	168,740	
				RAZEM	168,740
33 d.1.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.21	m2	367,480	
				RAZEM	367,480
34 d.1.3	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.21	m2	367,480	
				RAZEM	367,480
1.4		WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH			
35 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	Podokienniki - parapety zewnętrzne - z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55mm	m2		
		poz.3 * 0,4	m2	36,976	
				RAZEM	36,976
36 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		poz.4	m2	89,100	
				RAZEM	89,100
37 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Montaż nowych rur spustowych śr. 10 cm z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m		
		poz.1	m	71,200	
				RAZEM	71,200
38 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Montaż nowych rynien śr. 12,5 cm z blachy ocynkowanej powlekanej	m		
		poz.2	m	148,500	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	148,500
1.5		DOCIEPLENIE DACHU STYROPAPĄ			
39 d.1.5	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie podłoża	m2		
		1444	m2	1 444,000	
				RAZEM	1 444,000
40 d.1.5	KNR-W 2-02 0608-02 analogia	Przyklejenie warstwy styropapy 14 cm przy użyciu kleju bitumicznego, oraz papa dwuwarstwowo	m2		
		poz.39	m2	1 444,000	
				RAZEM	1 444,000
41 d.1.5	KNR 0-23 2612-04	Mocowanie termoizolacji kółkami teleskopowymi w rozstawie co 40 cm,	szt		
		poz.39 / 0,4 / 0,4	szt	9 025,000	
				RAZEM	9 025,000
42 d.1.5	kalk. własna	Montaż wywietrzaków	kpl.		
		poz.39 / 50	kpl.	28,880	
				RAZEM	28,880
1.6		DOCIEPLENIE DACHU ŁĄCZNIKA HALI SPORTOWEJ			
43 d.1.6	KNR 0-14 2012-01 analogia	Sufit podwieszony z płyt gipsowo - kartonowych zwykłych gr. 12,5 mm, na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD pojedynczym podwieszanym	m2		
		2,4 * 19,07	m2	45,768	
				RAZEM	45,768
44 d.1.6	KNR-W 2-02 0612-03 analogia	Docieplenie podwieszanego sufitu wełną mineralną gr 15 cm	m2		
		poz.43	m2	45,768	
				RAZEM	45,768
45 d.1.6	KNR 2-02 0607-1 analogia	Izolacja świetlika łącznika = płyta z poliwęglanu warstwowa 10mm	m2		
		15	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
1.7		STOLARKA			
46 d.1.7	KNR-W 4-01 0353-08	Demontaż stolarki	m2		
		$2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2))) + 1,9 * 2,45 + 1,9 * 2,25 + 1 * 2,05 + 2,37 * 2,25$	m2	156,096	
				RAZEM	156,096
47 d.1.7	KNR-W 4-01 0353-12	Wykucie z muru wewnętrznych podokienników	m		
		$2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5$	m	92,440	
				RAZEM	92,440
48 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż okien PCV, szkło bezpieczne P2	m2		
		$2 * 0,43 * 2,4 + 6 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2)))$	m2	81,172	
				RAZEM	81,172
49 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż okien PCV	m2		
		poz.46 - poz.48 - poz.50 - poz.51	m2	58,706	
				RAZEM	58,706
50 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych	m2		
		$1,9 * 2,45 * 1 + 1,9 * 2,2 * 1 + 1,0 * 2,05 * 1$	m2	10,885	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,885
51 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż bramy D4	m2		
		2,37 * 2,25 * 1	m2	5,333	
				RAZEM	5,333
52 d.1.7	KNR 4-01 0205-02	Montaż podokienników z konglomeratu	m		
		2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5	m	92,440	
				RAZEM	92,440
53 d.1.7	KNR-W 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 40 cm	m		
		(0,43 + 2 * 2,4) * 2 + (0,6 + 2 * 0,6) * 1 + (0,95 + 2 * 0,6) * 15 + 2 * 3,14 * 0,7 * 12 + (0,95 + 2 * 1,2) * 25 + (2,78 + 2 * 1,2) * 1 + (0,95 + 2 * 3,3) * 4 + (4,5 + 2 * 1,2) * 4 + (0,95 + 2 * 0,9) * 15 + (4,0 + 2 * 2,4) * 2 + (4,5 + 2 * 2,0) * 2	m	319,842	
		(1,9 + 2 * 2,45) * 1 + (1,9 + 2 * 2,2) * 1 + (1,0 + 2 * 2,05) * 1	m	18,200	
		(2,37 + 2 * 2,25) * 1	m	6,870	
				RAZEM	344,912
54 d.1.7	KNR-W 2-02 0830-01 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe	m2		
		poz.53 * 1,0	m2	344,912	
				RAZEM	344,912
55 d.1.7	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		poz.54	m2	344,912	
				RAZEM	344,912
2		Branża sanitarna			
2.1		MODERNIZACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1.1		GRZEJNIKI			
56 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C11s 600/400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C21s 600/500 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
58 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/500 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/600 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/700 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/800 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
63 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/900 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/700 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
65 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/900 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/1400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
2.1.2		Armatura			
67 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy odcinający DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy odcinający DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN32	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Ręczny zawór równoważący z możliwością pomiaru oraz z odwodnieniem, DN15,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Ręczny zawór równoważący o zmniejszonym przepływie z możliwością pomiaru oraz z odwodnieniem, DN15,	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór odcinający grzejnikowy powrotny DN15	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
2.1.3		Rurociągi, płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
79 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 15x1,0 z otuliną izolacyjną	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
80 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 18x1,0 z otuliną izolacyjną	m		
		790	m	790,000	
				RAZEM	790,000
81 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 22x1,2 z otuliną izolacyjną	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
82 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 28x1,2 z otuliną izolacyjną	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
83 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 35x1,5 z otuliną izolacyjną	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
84 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 42x1,5 z otuliną izolacyjną	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
85 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 54x1,5 z otuliną izolacyjną	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
86 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-08 analogia	Rurociągi preizolowane w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 76 mm o połączeniach gwintowanych -przyłącze ziemne	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		5 + 197 + 14 + 28 + 16 + 22 + 19 + 15	m	316,000	
				RAZEM	316,000
88 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		5 + 197 + 14 + 28 + 16 + 22 + 19 + 15	m	316,000	
				RAZEM	316,000
89 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w		
		65	szt. grzej nikó w	65,000	
				RAZEM	65,000
2.1.4		Roboty budowlane			
90 d.2.1. 4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.2.1. 4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
92 d.2.1. 4	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
93 d.2.1. 4	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
94 d.2.1. 4	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01 analogia	Wykonanie przejść p.poż	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.1.5		Demontaże			
95 d.2.1. 5	KNR-W 4-02 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		65	kpl.	65,000	
				RAZEM	65,000
96 d.2.1. 5	KNR-W 4-02 0512-01 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
2.2		POMPA CIEPŁA			
97 d.2.2		Dostawa i montaż kompletnej technologii pompy ciepła z licznikiem ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Branża elektryczna			
3.1		Demontaże			
98 d.3.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
3.2.1		Montaż opraw oświetleniowych - CPV 4531200-2			
99 d.3.2. 1	Kw analogia	Montaż okablowania opraw oświetleniowych YDY 3x1,5 w brzdach z zaszpacłowaniem i pomalowaniem	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
100 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe T1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
101 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa T2	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
102 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa S	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
103 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa PM1	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
104 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa RS32	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
105 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe E4	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
106 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa E6	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa E30	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
108 d.3.2. 1	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.3.2. 1	analogia	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.2		Uziom fundamentowy, instalacja odgromowa pod fotowoltaikę - CPV 45317000-2			
110 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0608-03	Układanie uziomu otokowego	m		
		141	m	141,000	
				RAZEM	141,000
111 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
112 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż drutu odgromowego w rurze odgromowej	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	78,000
113 d.3.2. 2	KNNR 5 0615-03	Montaż masztów odgromowych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
114 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
115 d.3.2. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.3.2. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.2.3		rozdzielnica RG			
117 d.3.2. 3	KNNR 5 0404-03	Rozbudowa rozdzielnicy RG o zabezpieczenia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.3.2. 3	Kw	Montaż okablowania N2XH5x16	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3.3		instalacja fotowoltaiczna			
119 d.3.3	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych-stelaże aluminiowe pod panele pv	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.3.3	KNR 5-08 0701-22- analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych 300W	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
121 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - TL PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RAC	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RDC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - inwerter	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.3.3	KNNR 5-14 0320-01 analogia	Montaż szyn GSW	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.3.3	KNNR 5 0205-02	Przewody Solarflex-x-pv1	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
127 d.3.3	KNNR 5 1414-01	Montaż licznika energii elektr.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.3.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Branża architektoniczna						
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1 d.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	71,200	1,760			
1*		obmiar = $8,5 * 4 + 6,8 * 4 + 5 * 2 = 71,200$ m -- R -- robotnicy 0,11 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	7,8320	1,760	125,31		
Razem koszty bezpośrednie:				125,31	1,760	125,31		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,760		1,760		
Razem z narzutami:				210,54	2,957	210,54		
Cena jednostkowa				2,957		2,957		
2 d.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	148,500	2,400			
1*		obmiar = 148,500 m -- R -- robotnicy 0,15 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	22,2750	2,400	356,40		
Razem koszty bezpośrednie:				356,40	2,400	356,40		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,400		2,400		
Razem z narzutami:				598,75	4,032	598,75		
Cena jednostkowa				4,032		4,032		
3 d.1.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników	m	92,440	10,880			
1*		obmiar = $2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5 = 92,440$ m -- R -- robotnicy 0,68 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	62,8592	10,880	1 005,75		
Razem koszty bezpośrednie:				1 005,75	10,880	1 005,75		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,880		10,880		
Razem z narzutami:				1 689,62	18,278	1 689,62		
Cena jednostkowa				18,278		18,278		
4 d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich gzymsu, pasa podrynnowego i nadrynnowego	m2	89,100	4,800			
1*		obmiar = $\text{poz.} 2 * 0,6 = 89,100$ m2 -- R -- robotnicy 0,3 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	26,7300	4,800	427,68		
Razem koszty bezpośrednie:				427,68	4,800	427,68		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,800		4,800		
Razem z narzutami:				718,50	8,064	718,50		
Cena jednostkowa				8,064		8,064		
Razem dział:				ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
Razem koszty bezpośrednie:				1 915,14		1 915,14		
RAZEM:				3 217,41		3 217,41		
1.2		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE						
5 d.1.2	KNR 4-01 0819-15 analogia	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek klinkierowych	m2	476,023	22,080			
1*		obmiar = $142 * 2,8 + 23,8 * 2,9 + 3 * 2,9 - (1,9 * 2,45 + 1,9 * 2,25 - 1 * 2,05 - 3,37 * 2,25) = 476,023$ m2 -- R -- robotnicy 1,38 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	656,9117	22,080	10 510,59		

Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				10 510,59	22,080	10 510,59		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				22,080		22,080		
Razem z narzutami:				17 657,60	37,094	17 657,60		
Cena jednostkowa				37,094		37,094		
6 d.1.2	KNR 4-01 0726-03 analogia	Uzupełnienie ubytków w miejscach zbitych płytek klinkierowych	m2	476,023	21,432			
1*		obmiar = poz.5 = 476,023 m2 -- R -- robotnicy 1,22 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	580,7481	19,520	9 291,97		
2*		-- M -- zaprawa 3,0 kg/m2 * 0,17 zł/kg	kg	1 428,0690	0,495		235,63	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,007		3,53	
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,03 m-g/m2 * 33,00 zł/m-g	m-g	14,2807	0,990			471,26
5*		Betoniarka wolnosp.elek. 150dm3' 0,04 m-g/m2 * 10,50 zł/m-g	m-g	19,0409	0,420			199,93
Razem koszty bezpośrednie:				10 202,32	21,432	9 291,97	239,16	671,19
Jednostkowe koszty bezpośrednie				21,432		19,520	0,502	1,410
Razem z narzutami:				16 977,36	35,665	15 610,51	239,16	1 127,69
Cena jednostkowa				35,665		32,794	0,502	2,369
7 d.1.2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (oczyszczenie, mycie preparatem)	m2	1 436,489	4,504			
1*		obmiar = 141,8 * 2,8 + 141,8 * 7,2 + (23,08 * 6,8 - (5 * 4,52 * 2) + 3,2 * 4,52 * 2 + 3,2 * 5,5) - (2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2)))) = 1 436,489 m2 -- R -- robotnicy 0,272 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	390,7250	4,352	6 251,60		
2*		-- M -- preparat do mycia i czyszczenia elewacji 0,08 kg/m2 * 1,90 zł/kg	kg	114,9191	0,152		218,35	
Razem koszty bezpośrednie:				6 469,95	4,504	6 251,60	218,35	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,504		4,352	0,152	
Razem z narzutami:				10 720,52	7,463	10 502,17	218,35	
Cena jednostkowa				7,463		7,311	0,152	
8 d.1.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie	m2	1 436,489	1,457			
1*		obmiar = poz.7 = 1 436,489 m2 -- R -- robotnicy 0,0662 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	95,0956	1,059	1 521,53		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grunt 0,2 kg/m ² * 1,93 zł/kg	kg	287,2978	0,386		554,48	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,006		8,32	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0001 m-g/m ² * 55,00 zł/m-g	m-g	0,1436	0,006			7,90
Razem koszty bezpośrednie:				2 092,23	1,457	1 521,53	562,80	7,90
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,457		1,059	0,392	0,006
Razem z narzutami:				3 134,42	2,182	2 556,53	562,80	15,09
Cena jednostkowa				2,182		1,779	0,392	0,011
9 d.1.2	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej (montaż profilu startowego)	m	157,710	8,523			
1*		obmiar = 141,8 + 23,08 - 1,9 - 1,9 - 1 - 2,37 = 157,710 m -- R -- robotnicy 0,237 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	37,3773	3,792	598,04		
2*		kołki rozporowe 2,58 szt./m * 0,15 zł/szt.	szt.	406,8918	0,387		61,03	
3*		listwa cokołowa 1,05 m/m * 4,06 zł/m	m	165,5955	4,263		672,32	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,070		11,00	
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0002 m-g/m * 55,00 zł/m-g	m-g	0,0315	0,011			1,73
Razem koszty bezpośrednie:				1 344,12	8,523	598,04	744,35	1,73
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,523		3,792	4,720	0,011
Razem z narzutami:				1 752,00	11,109	1 004,66	744,35	2,99
Cena jednostkowa				11,109		6,370	4,720	0,019
10 d.1.2	KNR 0-23 2612-01 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych gr10 cm do ścian - płyty styropianowe klejem	m ²	1 436,489	35,906			
1*		obmiar = 141,8 * 2,8 + 141,8 * 7,2 + (23,08 * 6,8 - (5 * 4,52 * 2) + 3,2 * 4,52 * 2 + 3,2 * 5,5) - (2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2)))) = 1 436,489 m ² -- R -- robotnicy 1,329 * 0,5 = 0,6645 r-g/m ² * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	954,5469	10,632	15 272,7 5		
2*		płyty styropianowe 1,05*0,18 = 0,189 m ³ /m ² * 120,00 zł/m ³	m ³	271,4964	22,680		32 579,57	
3*		zaprawa klejowa do styropianu 4 kg/m ² * 0,30 zł/kg	kg	5 745,9560	1,200		1 723,79	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,358		514,55	
5*		wyciąg 0,0135 m-g/m ² * 36,00 zł/m-g	m-g	19,3926	0,486			698,13
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01 m-g/m ² * 55,00 zł/m-g	m-g	14,3649	0,550			790,07

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				51 578,86	35,906	15 272,75	34 817,91	1 488,20
Jednostkowe koszty bezpośrednie				35,906		10,632	24,238	1,036
Razem z narzutami:				62 977,11	43,841	25 658,29	34 817,91	2 500,91
Cena jednostkowa				43,841		17,862	24,238	1,741
11 d.1.2	KNR 0-23 2612-01 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - płyty styropianowe gr. 3 cm klejem	m2	51,236	16,723			
1*		obmiar = $((1,5 + 2 * 0,9) * 5 + (0,95 + 2 * 1,2) * 24 + (0,6 + 2 * 0,6) * 1 + (1,2 + 2 * 1,2) * 2 + (0,95 + 2 * 0,6) * 15 + (2,78 + 2 * 1,2) * 1 + (0,95 + 2 * 0,9) * 15 + (0,95 + 2 * 3,3) * 4 + (4,5 + 2 * 1,2) * 6) * 0,2$ <ościeża> = 51,236 m2 -- R -- robotnicy $1,329 * 0,5 = 0,6645$ r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	34,0463	10,632	544,74		
2*		płyty styropianowe $1,05 * 0,03 = 0,0315$ m3/m2 * 120,00 zł/m3	m3	1,6139	3,780		193,67	
3*		zaprawa klejowa do styropianu 4 kg/m2 * 0,30 zł/kg	kg	204,9440	1,200		61,48	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,075		3,83	
5*		wyciąg 0,0135 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	0,6917	0,486			24,90
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01 m-g/m2 * 55,00 zł/m-g	m-g	0,5124	0,550			28,18
Razem koszty bezpośrednie:				856,80	16,723	544,74	258,98	53,08
Jednostkowe koszty bezpośrednie				16,723		10,632	5,055	1,036
Razem z narzutami:				1 263,38	24,658	915,20	258,98	89,20
Cena jednostkowa				24,658		17,862	5,055	1,741
12 d.1.2	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli do ścian z cegły - łącznik tworzywowy - 6szt./m2	szt	8 618,934	5,510			
1*		obmiar = poz.10 * 6 = 8 618,934 szt -- R -- robotnicy $0,0641$ r-g/szt * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	552,4737	1,026	8 839,58		
2*		łącznik tworzywowy $1,1$ szt/szt * 4,00 zł/szt	szt	9 480,8274	4,400		37 923,31	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,066		568,85	
4*		wyciąg $0,0002$ m-g/szt * 36,00 zł/m-g	m-g	1,7238	0,007			62,06
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0,0002$ m-g/szt * 55,00 zł/m-g	m-g	1,7238	0,011			94,81
Razem koszty bezpośrednie:				47 488,61	5,510	8 839,58	38 492,16	156,87
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,510		1,026	4,466	0,018
Razem z narzutami:				53 609,77	6,220	14 857,28	38 492,16	260,33
Cena jednostkowa				6,220		1,724	4,466	0,030
13 d.1.2	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	620,180	4,759			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 364 364,000 ((1,5+2*0,9)*5+(0,95+2*1,2)*2 25 4+(0,6+2*0,6)*1+(1,2+2*1,2)*2 6,1 +(0,95+2*0,6)*15+(2,78+2*1,2) 80 *1+(0,95+2*0,9)*15+(0,95+2*3, 3)*4+(4,5+2*1,2)*6<ościeża> RAZEM 620,180 m -- R -- robotnicy 0,22 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	136,4396	3,520	2 183,03		
2*		zaprawa klejowa do siatki 0,9 kg/m * 0,37 zł/kg	kg	558,1620	0,333		206,52	
3*		kątownik aluminiowy ochronny 1,176 mb/m * 0,71 zł/mb	mb	729,3317	0,835		517,83	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,018		10,87	
5*		wyciąg 0,0007 m-g/m * 36,00 zł/m-g	m-g	0,4341	0,025			15,63
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0005 m-g/m * 55,00 zł/m-g	m-g	0,3101	0,028			17,05
Razem koszty bezpośrednie:				2 950,93	4,759	2 183,03	735,22	32,68
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,759		3,520	1,186	0,053
Razem z narzutami:				4 458,47	7,189	3 668,23	735,22	55,02
Cena jednostkowa				7,189		5,914	1,186	0,089
14 d.1.2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego, klej	m2	1 436,489	15,221			
1*		obmiar = poz.10 = 1 436,489 m2 -- R -- robotnicy 0,6112 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	877,9821	9,779	14 047,71		
2*		zaprawa klejowa do styropianu 4 kg/m2 * 0,30 zł/kg	kg	5 745,9560	1,200		1 723,79	
3*		siatka z włókna szklanego 1,135*2 = 2,27 m2/m2 * 1,60 zł/m2	m2	3 260,8300	3,632		5 217,33	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,072		104,12	
5*		wyciąg 0,007 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	10,0554	0,252			362,00
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0052 m-g/m2 * 55,00 zł/m-g	m-g	7,4697	0,286			410,84
Razem koszty bezpośrednie:				21 865,79	15,221	14 047,71	7 045,24	772,84
Jednostkowe koszty bezpośrednie				15,221		9,779	4,904	0,538
Razem z narzutami:				31 941,77	22,236	23 597,99	7 045,24	1 298,54
Cena jednostkowa				22,236		16,428	4,904	0,904
15 d.1.2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie drugiej warstwy siatki do wys. 2,0 m na ścianach - siatka z włókna szklanego, klej	m2	315,420	15,221			
1*		obmiar = poz.9 * 2,0 = 315,420 m2 -- R -- robotnicy 0,6112 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	192,7847	9,779	3 084,56		
2*		zaprawa klejowa do styropianu 4 kg/m2 * 0,30 zł/kg	kg	1 261,6800	1,200		378,50	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		siatka z włókna szklanego $1,135 \times 2 = 2,27 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 1,60 \text{ zł}/\text{m}^2$	m2	716,0034	3,632		1 145,61	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,072		22,86	
5*		wyciąg $0,007 \text{ m-g}/\text{m}^2 \times 36,00 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	2,2079	0,252			79,49
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0,0052 \text{ m-g}/\text{m}^2 \times 55,00 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	1,6402	0,286			90,21
Razem koszty bezpośrednie:				4 801,23	15,221	3 084,56	1 546,97	169,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				15,221		9,779	4,904	0,538
Razem z narzutami:				7 013,68	22,236	5 181,58	1 546,97	285,13
Cena jednostkowa				22,236		16,428	4,904	0,904
16 d.1.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie	m2	1 436,489	1,457			
1*		obmiar = poz.7 = 1 436,489 m2 -- R -- robotnicy $0,0662 \text{ r-g}/\text{m}^2 \times 16,00 \text{ zł}/\text{r-g}$ -- M --	r-g	95,0956	1,059	1 521,53		
2*		grunt $0,2 \text{ kg}/\text{m}^2 \times 1,93 \text{ zł}/\text{kg}$	kg	287,2978	0,386		554,48	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,006		8,32	
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0,0001 \text{ m-g}/\text{m}^2 \times 55,00 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	0,1436	0,006			7,90
Razem koszty bezpośrednie:				2 092,23	1,457	1 521,53	562,80	7,90
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,457		1,059	0,392	0,006
Razem z narzutami:				3 134,42	2,182	2 556,53	562,80	15,09
Cena jednostkowa				2,182		1,779	0,392	0,011
17 d.1.2	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - siatka z włókna szklanego, klej	m2	51,236	26,536			
1*		obmiar = poz.11 = 51,236 m2 -- R -- robotnicy $1,382 \text{ r-g}/\text{m}^2 \times 16,00 \text{ zł}/\text{r-g}$ -- M --	r-g	70,8082	22,112	1 132,93		
2*		zaprawa klejowa do styropianu $4 \text{ kg}/\text{m}^2 \times 0,30 \text{ zł}/\text{kg}$	kg	204,9440	1,200		61,48	
3*		siatka z włókna szklanego $1,643 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 1,60 \text{ zł}/\text{m}^2$	m2	84,1807	2,629		134,69	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,057		2,94	
5*		wyciąg $0,007 \text{ m-g}/\text{m}^2 \times 36,00 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	0,3587	0,252			12,91
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0,0052 \text{ m-g}/\text{m}^2 \times 55,00 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	0,2664	0,286			14,65
Razem koszty bezpośrednie:				1 359,60	26,536	1 132,93	199,11	27,56
Jednostkowe koszty bezpośrednie				26,536		22,112	3,886	0,538
Razem z narzutami:				2 148,74	41,938	1 903,32	199,11	46,31
Cena jednostkowa				41,938		37,148	3,886	0,904
18 d.1.2	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2	960,466	16,670			
		obmiar = poz.10 - poz.20 = 960,466 m2						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0,4913 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	471,8769	7,861	7 550,03		
2*		-- M -- tynk silikonowy 2,7 kg/m2 * 2,95 zł/kg	kg	2 593,2582	7,965		7 650,11	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,119		114,75	
4*		-- S -- wyciąg 0,0064 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	6,1470	0,230			221,29
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,009 m-g/m2 * 55,00 zł/m-g	m-g	8,6442	0,495			475,43
Razem koszty bezpośrednie:				16 011,61	16,670	7 550,03	7 764,86	696,72
Jednostkowe koszty bezpośrednie				16,670		7,861	8,084	0,725
Razem z narzutami:				21 619,13	22,509	12 684,10	7 764,86	1 170,17
Cena jednostkowa				22,509		13,207	8,084	1,218
19 d.1.2	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża	m2	51,236	33,705			
1*		obmiar = poz.11 = 51,236 m2 -- R -- robotnicy 1,556 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	79,7232	24,896	1 275,57		
2*		-- M -- tynk silikonowy 2,7 kg/m2 * 2,95 zł/kg	kg	138,3372	7,965		408,09	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,119		6,12	
4*		-- S -- wyciąg 0,0064 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	0,3279	0,230			11,80
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,009 m-g/m2 * 55,00 zł/m-g	m-g	0,4611	0,495			25,36
Razem koszty bezpośrednie:				1 726,94	33,705	1 275,57	414,21	37,16
Jednostkowe koszty bezpośrednie				33,705		24,896	8,084	0,725
Razem z narzutami:				2 619,59	51,128	2 142,96	414,21	62,42
Cena jednostkowa				51,128		41,826	8,084	1,218
20 d.1.2	KNNR 2 0803-04	Licowanie ścian płytkami klinkierowymi mocowanymi na klej	m2	476,023	89,451			
1*		obmiar = poz.5 = 476,023 m2 -- R -- robotnicy 2,91 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	1 385,2269	46,560	22 163,63		
2*		-- M -- płytki klinkierowe 1,05 m2/m2 * 37,76 zł/m2	m2	499,8242	39,648		18 873,36	
3*		zaprawa klejąca 2,84 kg/m2 * 0,54 zł/kg	kg	1 351,9053	1,534		730,03	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,618		294,05	
5*		-- S -- wyciąg 0,0303 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	14,4235	1,091			519,25
Razem koszty bezpośrednie:				42 580,32	89,451	22 163,63	19 897,44	519,25
Jednostkowe koszty bezpośrednie				89,451		46,560	41,800	1,091
Razem z narzutami:				58 005,31	121,854	37 235,40	19 897,44	872,47

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa				121,854		78,221	41,800	1,833
Razem dział:				SCIANY ZEWNĘTRZNE				
Razem koszty bezpośrednie:				223 932,13		105 789,79	113 499,56	4 642,78
RAZEM:				299 033,27		177 732,35	113 499,56	7 801,36
1.3		IZOLACJA PIONOWA I WYMIANA OPASKI						
21 d.1.3	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wokół budynku i pod przyłączy c.o.	m2	367,480	12,582			
1*		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 2 + 2 * 15 = 367,480 \text{ m}^2$ -- R -- robotnicy $0,7864 \text{ r-g/m}^2 * 16,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	288,9863	12,582	4 623,78		
Razem koszty bezpośrednie:				4 623,78	12,582	4 623,78		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				12,582		12,582		
Razem z narzutami:				7 767,79	21,138	7 767,79		
Cena jednostkowa				21,138		21,138		
22 d.1.3	KNR 2-31 0814-02 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych	m	168,740	1,272			
1*		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) = 168,740 \text{ m}$ -- R -- robotnicy $0,0795 \text{ r-g/m} * 16,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	13,4148	1,272	214,64		
Razem koszty bezpośrednie:				214,64	1,272	214,64		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,272		1,272		
Razem z narzutami:				360,60	2,137	360,60		
Cena jednostkowa				2,137		2,137		
23 d.1.3	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	198,740	6,242			
1*		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1 * 1 + (2 * 15) * 1 = 198,740 \text{ m}^3$ -- R -- robotnicy $0,144 \text{ r-g/m}^3 * 16,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	28,6186	2,304	457,90		
2*		-- M -- koszt mobilizacji sprzętu - koparko-spycharka 0.15 m3 1 szt. * 47,47 zł/szt.	szt.	1,0000	0,239		47,47	
3*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3' $0,0698 \text{ m-g/m}^3 * 53,00 \text{ zł/m-g}$	m-g	13,8721	3,699			735,22
Razem koszty bezpośrednie:				1 240,59	6,242	457,90	47,47	735,22
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,242		2,304	0,239	3,699
Razem z narzutami:				2 051,59	10,323	769,11	47,47	1 235,01
Cena jednostkowa				10,323		3,870	0,239	6,214
24 d.1.3	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków zewnętrznych wraz z usunięciem pozostałości istniejącej izolacji bitumicznej ze ściany	m2	168,740	0,000			
		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1 = 168,740 \text{ m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				1 857,83	11,010			
Cena jednostkowa				11,010				

Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.1.3	KNR 0-25 0101-01	Oczyszczenie ściany fundamentowej	m2	168,740	0,803			
1*		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1 = 168,740$ m2 -- R -- robotnicy $0,03$ r-g/m2 * $16,00$ zł/r-g -- M --	r-g	5,0622	0,480	81,00		
2*		Woda z rurociągów $0,008$ m3/m2 * $3,54$ zł/m3	m3	1,3499	0,028		4,78	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,05	
4*		myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa $0,01$ m-g/m2 * $25,00$ zł/m-g	m-g	1,6874	0,250			42,19
5*		środek transportowy $0,001$ m-g/m2 * $45,00$ zł/m-g	m-g	0,1687	0,045			7,59
Razem koszty bezpośrednie:				135,61	0,803	81,00	4,83	49,78
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,803		0,480	0,028	0,295
Razem z narzutami:				224,42	1,330	135,93	4,83	83,66
Cena jednostkowa				1,330		0,806	0,028	0,496
26 d.1.3	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bezszwowej izolacji bitumicznej - wykonywane na zimno z dysperbitu - pierwsza warstwa	m2	168,740	6,137			
1*		obmiar = $(141,8 + 11,9 + 3,14 + 11,9) * 1 = 168,740$ m2 -- R -- robotnicy $0,0966$ r-g/m2 * $16,00$ zł/r-g -- M --	r-g	16,3003	1,546	260,80		
2*		Dysperbit $3,0$ kg/m2 * $1,50$ zł/kg	kg	506,2200	4,500		759,33	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,068		11,39	
4*		środek transportowy $0,0005$ m-g/m2 * $45,00$ zł/m-g	m-g	0,0844	0,023			3,80
Razem koszty bezpośrednie:				1 035,32	6,137	260,80	770,72	3,80
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,137		1,546	4,568	0,023
Razem z narzutami:				1 215,77	7,205	438,55	770,72	6,50
Cena jednostkowa				7,205		2,598	4,568	0,039
27 d.1.3	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe bezszwowej izolacji bitumicznej - wykonywane na zimno z dysperbitu - druga warstwa	m2	168,740	5,898			
1*		obmiar = poz.26 = $168,740$ m2 -- R -- robotnicy $0,082$ r-g/m2 * $16,00$ zł/r-g -- M --	r-g	13,8367	1,312	221,39		
2*		Dysperbit $3,0$ kg/m2 * $1,50$ zł/kg	kg	506,2200	4,500		759,33	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,068		11,39	
4*		środek transportowy $0,0004$ m-g/m2 * $45,00$ zł/m-g	m-g	0,0675	0,018			3,04
Razem koszty bezpośrednie:				995,15	5,898	221,39	770,72	3,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,898		1,312	4,568	0,018
Razem z narzutami:				1 147,77	6,802	371,98	770,72	5,07

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa				6,802		2,204	4,568	0,030
28 d.1.3	KNR AT-27 0508-04	Ułożenie płyt styrodurowych 10 cm klejonych masą bitumiczną	m2	168,740	36,225			
1*		obmiar = poz.25 = 168,740 m2 -- R -- robotnicy 0,12 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	20,2488	1,920	323,98		
2*		-- M -- płyty styrodurowe 1,05*0,12 = 0,126 m3/m2 * 250,00 zł/m3	m3	21,2612	31,500		5 315,31	
3*		Dysperbit 1 kg/m2 * 1,50 zł/kg	kg	168,7400	1,500		253,11	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,660		111,37	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01 m-g/m2 * 55,00 zł/m-g	m-g	1,6874	0,550			92,81
6*		Mieszarka do zapraw 3.0m3/h 0,01 m-g/m2 * 9,50 zł/m-g	m-g	1,6874	0,095			16,03
Razem koszty bezpośrednie:				6 112,61	36,225	323,98	5 679,79	108,84
Jednostkowe koszty bezpośrednie				36,225		1,920	33,660	0,645
Razem z narzutami:				6 407,06	37,970	544,36	5 679,79	182,91
Cena jednostkowa				37,970		3,226	33,660	1,084
29 d.1.3	KNR AT-27 0508-02	Ułożenie folii ochronnej kubelkowej	m2	187,960	2,182			
1*		obmiar = (141,8 + 23,08 * 2) * 1 = 187,960 m2 -- R -- robotnicy 0,05 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	9,3980	0,800	150,37		
2*		-- M -- membrana kubelkowa' 1,05 m2/m2 * 1,29 zł/m2	m2	197,3580	1,355		254,59	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,027		5,09	
Razem koszty bezpośrednie:				410,05	2,182	150,37	259,68	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,182		0,800	1,382	
Razem z narzutami:				512,38	2,726	252,70	259,68	
Cena jednostkowa				2,726		1,344	1,382	
30 d.1.3	KNR-W 2-01 0212-02	Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	198,740	6,242			
1*		obmiar = poz.23 = 198,740 m3 -- R -- robotnicy 0,144 r-g/m3 * 16,00 zł/r-g	r-g	28,6186	2,304	457,90		
2*		-- M -- koszt mobilizacji sprzętu - koparko-spycharka 0.15 m3 1 szt. * 47,47 zł/szt.	szt.	1,0000	0,239		47,47	
3*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3' 0,0698 m-g/m3 * 53,00 zł/m-g	m-g	13,8721	3,699			735,22
Razem koszty bezpośrednie:				1 240,59	6,242	457,90	47,47	735,22
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,242		2,304	0,239	3,699
Razem z narzutami:				2 051,59	10,323	769,11	47,47	1 235,01
Cena jednostkowa				10,323		3,870	0,239	6,214
31 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	198,740	8,600			
		obmiar = poz.30 = 198,740 m3						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0,227 r-g/m ³ * 16,00 zł/r-g	r-g	45,1140	3,632	721,82		
2*		-- S -- wyciąg 0,138 m-g/m ³ * 36,00 zł/m-g	m-g	27,4261	4,968			987,34
Razem koszty bezpośrednie:				1 709,16	8,600	721,82		987,34
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,600		3,632		4,968
Razem z narzutami:				2 871,40	14,448	1 212,71		1 658,69
Cena jednostkowa				14,448		6,102		8,346
32 d.1.3	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	168,740	20,344			
1*		obmiar = poz.22 = 168,740 m -- R -- robotnicy 0,2771 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	46,7579	4,434	748,13		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 25x8 cm 1,02 m/m * 15,00 zł/m	m	172,1148	15,300		2 581,72	
3*		Piasek naturalny kopany' 0,0055 m ³ /m * 6,36 zł/m ³	m ³	0,9281	0,035		5,90	
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0016 t/m * 306,80 zł/t	t	0,2700	0,491		82,83	
5*		Woda z rurociągów 0,0014 m ³ /m * 3,54 zł/m ³	m ³	0,2362	0,005		0,84	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,079		13,36	
Razem koszty bezpośrednie:				3 432,78	20,344	748,13	2 684,65	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				20,344		4,434	15,910	
Razem z narzutami:				3 941,60	23,359	1 256,95	2 684,65	
Cena jednostkowa				23,359		7,449	15,910	
33 d.1.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	367,480	32,825			
1*		obmiar = poz.21 = 367,480 m ² -- R -- robotnicy 0,7968 r-g/m ² * 16,00 zł/r-g	r-g	292,8081	12,749	4 684,93		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany' 0,0389+17*0,0129 = 0,2582 m ³ /m ² * 6,36 zł/m ³	m ³	94,8833	1,642		603,46	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0088+17*0,0029 = 0,0581 t/m ² * 306,80 zł/t	t	21,3506	17,825		6 550,36	
4*		Woda z rurociągów 0,0045+17*0,0015 = 0,03 m ³ /m ² * 3,54 zł/m ³	m ³	11,0244	0,106		39,03	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,098		35,96	
6*		-- S -- Walec statycz.samoj.4-6t(1)' 0,0013+17*0,0004 = 0,0081 m-g/m ² * 50,00 zł/m-g	m-g	2,9766	0,405			148,83
Razem koszty bezpośrednie:				12 062,57	32,825	4 684,93	7 228,81	148,83
Jednostkowe koszty bezpośrednie				32,825		12,749	19,671	0,405
Razem z narzutami:				15 349,27	41,769	7 870,57	7 228,81	249,89

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa				41,769		21,418	19,671	0,680
34 d.1.3	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	367,480	68,593			
1*		obmiar = poz.21 = 367,480 m2 -- R -- robotnicy 1,2342 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	453,5438	19,747	7 256,70		
2*		Kostka brukowa 6 cm 1,025 m2/m2 * 41,30 zł/m2	m2	376,6670	42,333		15 556,35	
3*		piasek 0,0788 m3/m2 * 6,36 zł/m3	m3	28,9574	0,501		184,17	
4*		Cement portl.zwyczaj b.dod. CEM I 32,5-work 0,0117 t/m2 * 306,80 zł/t	t	4,2995	3,590		1 319,09	
5*		Woda z rurociągów 0,026 m3/m2 * 3,54 zł/m3	m3	9,5545	0,092		33,82	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,233		85,47	
7*		Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m2 * 14,30 zł/m-g	m-g	47,7724	1,859			683,15
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2 * 9,50 zł/m-g	m-g	9,1870	0,238			87,28
Razem koszty bezpośrednie:				25 206,03	68,593	7 256,70	17 178,90	770,43
Jednostkowe koszty bezpośrednie				68,593		19,747	46,749	2,097
Razem z narzutami:				30 665,10	83,447	12 191,69	17 178,90	1 294,51
Cena jednostkowa				83,447		33,175	46,749	3,523
Razem dział: IZOLACJA PIONOWA I WYMIANA OPASKI								
Razem koszty bezpośrednie:				58 418,88		20 203,34	34 673,04	3 542,50
RAZEM:				76 424,17		33 942,05	34 673,04	5 951,25
1.4		WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH						
35 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	Podokienniki - parapety zewnętrzne - z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55mm	m2	36,976	36,626			
1*		obmiar = poz.3 * 0,4 = 36,976 m2 -- R -- robotnicy 1,35 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	49,9176	21,600	798,68		
2*		Blacha st.płask.0,55mm,powłoka poliester 1,23 m2/m2 * 10,00 zł/m2	m2	45,4805	12,300		454,80	
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m2 * 0,12 zł/szt.	szt.	635,9872	2,064		76,32	
4*		Zaprawa cementowa M-7 0,001 m3/m2 * 85,00 zł/m3	m3	0,0370	0,085		3,14	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,217		8,01	
6*		środek transportowy 0,008 m-g/m2 * 45,00 zł/m-g	m-g	0,2958	0,360			13,31
Razem koszty bezpośrednie:				1 354,26	36,626	798,68	542,27	13,31
Jednostkowe koszty bezpośrednie				36,626		21,600	14,666	0,360
Razem z narzutami:				1 906,45	51,559	1 341,81	542,27	22,37
Cena jednostkowa				51,559		36,288	14,666	0,605

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	89,100	36,626			
1*		obmiar = poz.4 = 89,100 m2 -- R -- robotnicy 1,35 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	120,2850	21,600	1 924,56		
2*		-- M -- Blacha st.płask.0,5mm,powłoka poliester 1,23 m2/m2 * 10,00 zł/m2	m2	109,5930	12,300		1 095,93	
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m2 * 0,12 zł/szt.	szt.	1 532,5200	2,064		183,90	
4*		Zaprawa cementowa M-7 0,001 m3/m2 * 85,00 zł/m3	m3	0,0891	0,085		7,57	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,217		19,31	
6*		-- S -- środek transportowy 0,008 m-g/m2 * 45,00 zł/m-g	m-g	0,7128	0,360			32,08
Razem koszty bezpośrednie:				3 263,35	36,626	1 924,56	1 306,71	32,08
Jednostkowe koszty bezpośrednie				36,626		21,600	14,666	0,360
Razem z narzutami:				4 593,91	51,559	3 233,29	1 306,71	53,91
Cena jednostkowa				51,559		36,288	14,666	0,605
37 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Montaż nowych rur spustowych śr. 10 cm z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	71,200	19,472			
1*		obmiar = poz.1 = 71,200 m -- R -- robotnicy 0,513 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	36,5256	8,208	584,41		
2*		-- M -- Rura spustowych śr. 10 cm z blachy stalowej ocynkowanej 1,03 m/m * 9,20 zł/m	m	73,3360	9,476		674,69	
3*		uchwyty do rur spustowych śr.10cm 0,33 kpl./m * 2,31 zł/kpl.	kpl.	23,4960	0,762		54,28	
4*		Trzpień (kołek) do uchwytu rury spustowej 0,33 szt./m * 2,21 zł/szt.	szt.	23,4960	0,729		51,93	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,165		11,71	
6*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0024 m-g/m * 55,00 zł/m-g	m-g	0,1709	0,132			9,40
Razem koszty bezpośrednie:				1 386,42	19,472	584,41	792,61	9,40
Jednostkowe koszty bezpośrednie				19,472		8,208	11,132	0,132
Razem z narzutami:				1 790,25	25,144	981,84	792,61	15,80
Cena jednostkowa				25,144		13,790	11,132	0,222
38 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Montaż nowych rynien śr. 12,5 cm z blachy ocynkowanej powlekanej	m	148,500	17,586			
1*		obmiar = poz.2 = 148,500 m -- R -- robotnicy 0,513 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	76,1805	8,208	1 218,89		
2*		-- M -- rynny śr. 12,5 cm z blachy ocynkowanej 1,03 m/m * 8,10 zł/m	m	152,9550	8,343		1 238,94	

Kosztorisy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Hak rynnowy śr. 12,5 cm	kpl.	49,0050	0,766		113,69	
4*		0,33 kpl./m * 2,32 zł/kpl. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,137		20,29	
5*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0024 m-g/m * 55,00 zł/m-g	m-g	0,3564	0,132			19,60
Razem koszty bezpośrednie:				2 611,41	17,586	1 218,89	1 372,92	19,60
Jednostkowe koszty bezpośrednie				17,586		8,208	9,246	0,132
Razem z narzutami:				3 453,81	23,258	2 047,93	1 372,92	32,96
Cena jednostkowa				23,258		13,790	9,246	0,222
Razem dział: WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH								
Razem koszty bezpośrednie:				8 615,44		4 526,54	4 014,51	74,39
RAZEM:				11 744,42		7 604,87	4 014,51	125,04
1.5		DOCIEPLENIE DACHU STYROPAPĄ						
39 d.1.5	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie podłoża	m2	1 444,000	4,352			
1*		obmiar = 1 444,000 m2 -- R -- robotnicy 0,272 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	392,7680	4,352	6 284,29		
Razem koszty bezpośrednie:				6 284,29	4,352	6 284,29		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,352		4,352		
Razem z narzutami:				10 557,08	7,311	10 557,08		
Cena jednostkowa				7,311		7,311		
40 d.1.5	KNR-W 2-02 0608-02 analogia	Przyklejenie warstwy styropapy 14 cm przy użyciu kleju bitumicznego, oraz papa dwuwarstwowo	m2	1 444,000	28,299			
1*		obmiar = poz.39 = 1 444,000 m2 -- R -- robotnicy 0,235 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	339,3400	3,760	5 429,44		
2*		styropapa gr. 14 cm 1,05 m2/m2 * 21,00 zł/m2	m2	1 516,2000	22,050		31 840,20	
3*		Zaprawa cementowa M 7 0,011 m3/m2 * 108,20 zł/m3	m3	15,8840	1,190		1 718,65	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,349		503,38	
5*		wyciąg 0,0205 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	29,6020	0,738			1 065,67
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m2 * 45,00 zł/m-g	m-g	6,7868	0,212			305,41
Razem koszty bezpośrednie:				40 862,75	28,299	5 429,44	34 062,23	1 371,08
Jednostkowe koszty bezpośrednie				28,299		3,760	23,589	0,950
Razem z narzutami:				45 488,89	31,502	9 122,56	34 062,23	2 304,10
Cena jednostkowa				31,502		6,317	23,589	1,596
41 d.1.5	KNR 0-23 2612-04	Mocowanie termoizolacji kółkami teleskopowymi w rozstawie co 40 cm,	szt	9 025,000	1,601			
1*		obmiar = poz.39 / 0,4 / 0,4 = 9 025,000 szt -- R -- robotnicy 0,0641 r-g/szt * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	578,5025	1,026	9 256,04		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kołki teleskopowe 1,1 szt/szt * 0,50 zł/szt	szt	9 927,5000	0,550		4 963,75	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,008		74,46	
4*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0,0002 m-g/szt * 30,00 zł/m-g	m-g	1,8050	0,006			54,15
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0002 m-g/szt * 55,00 zł/m-g	m-g	1,8050	0,011			99,28
Razem koszty bezpośrednie:				14 447,68	1,601	9 256,04	5 038,21	153,43
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,601		1,026	0,558	0,017
Razem z narzutami:				20 847,75	2,310	15 556,81	5 038,21	252,73
Cena jednostkowa				2,310		1,724	0,558	0,028
42 d.1.5	kalk. własna	Montaż wywietrzaków	kpl.	28,880	0,000			
		obmiar = poz.39 / 50 = 28,880 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				1 444,00	50,000			
Cena jednostkowa				50,000				
Razem dział:				DOCIEPLENIE DACHU STYROPAPĄ				
Razem koszty bezpośrednie:				61 594,72		20 969,77	39 100,44	1 524,51
RAZEM:				78 337,72		35 236,45	39 100,44	2 556,83
1.6		DOCIEPLENIE DACHU ŁĄCZNIKA HALI SPORTOWEJ						
43 d.1.6	KNR 0-14 2012-01 analogia	Sufit podwieszony z płyt gipsowo - kartonowych zwykłych gr. 12,5 mm, na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD pojedynczym podwieszanym	m2	45,768	88,333			
1*		obmiar = 2,4 * 19,07 = 45,768 m2 -- R -- robotnicy" 2,0135 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	92,1539	32,216	1 474,46		
2*		płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2 * 23,60 zł/m2	m2	48,0564	24,780		1 134,13	
3*		kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27' 1,9 m/m2 * 9,44 zł/m	m	86,9592	17,936		820,89	
4*		kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27 0,4 m/m2 * 9,44 zł/m	m	18,3072	3,776		172,82	
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110" 0,38+1,52 = 1,9 szt/m2 * 0,83 zł/szt	szt	86,9592	1,577		72,18	
6*		łączniki wzdłużne lw 60/110 1,52 szt/m2 * 0,71 zł/szt	szt	69,5674	1,079		49,39	
7*		blachowkręty 18,5 szt/m2 * 0,14 zł/szt	szt	846,7080	2,590		118,54	
8*		gips szpachlowy 0,0003 t/m2 * 2 360,00 zł/t	t	0,0137	0,708		32,40	
9*		taśma zbrojąca 1 m/m2 * 0,59 zł/m	m	45,7680	0,590		27,00	
10*		woda 0,00064 m3/m2 * 3,54 zł/m3	m3	0,0293	0,002		0,10	
11*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,796		36,41	
12*		wyciąg 0,045 m-g/m2 * 30,00 zł/m-g	m-g	2,0596	1,350			61,79

Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		środek transportu 0,0176 m-g/m2 * 53,00 zł/m-g	m-g	0,8055	0,933			42,69
Razem koszty bezpośrednie:				4 042,80	88,333	1 474,46	2 463,86	104,48
Jednostkowe koszty bezpośrednie				88,333		32,216	53,834	2,283
Razem z narzutami:				5 116,54	111,793	2 477,12	2 463,86	175,56
Cena jednostkowa				111,793		54,123	53,834	3,836
44 d.1.6	KNR-W 2-02 0612-03 analogia	Docieplenie podwieszanego sufitu wełną mineralną gr 15 cm	m2	45,768	22,312			
1*		obmiar = poz.43 = 45,768 m2 -- R -- robotnicy" 0,0907 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	4,1512	1,451	66,42		
2*		plyty z wełny mineralnej 1,05 m2/m2 * 18,88 zł/m2	m2	48,0564	19,824		907,30	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,297		13,61	
4*		-- S -- wyciąg 0,0077 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	0,3524	0,277			12,69
5*		środek transportowy 0,0089 m-g/m2 * 52,00 zł/m-g	m-g	0,4073	0,463			21,18
Razem koszty bezpośrednie:				1 021,20	22,312	66,42	920,91	33,87
Jednostkowe koszty bezpośrednie				22,312		1,451	20,121	0,740
Razem z narzutami:				1 089,37	23,802	111,58	920,91	56,88
Cena jednostkowa				23,802		2,438	20,121	1,243
45 d.1.6	KNR 2-02 0607-1 analogia	Izolacja świetlika łącznika = płyta z poliwęglanu warstwowa 10mm	m2	15,000	0,000			
		obmiar = 15,000 m2						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				750,00	50,000			
Cena jednostkowa				50,000				
Razem dział: DOCIEPLENIE DACHU ŁĄCZNIKA HALI SPORTOWEJ								
Razem koszty bezpośrednie:				5 064,00		1 540,88	3 384,77	138,35
RAZEM:				6 955,91		2 588,70	3 384,77	232,44
1.7		STOLARKA						
46 d.1.7	KNR-W 4-01 0353-08	Demontaż stolarki	m2	156,096	13,440			
1*		obmiar = 2 * 0,43 * 2,4 + 1 * 0,6 * 0,6 + 15 * 0,6 * 0,95 + 12 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 16 * 1,2 * 0,95 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 15 * 0,9 * 0,95 + 6 * 1,65 * 0,95 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2))) + 1,9 * 2,45 + 1,9 * 2,25 + 1 * 2,05 + 2,37 * 2,25 = 156,096 m2 -- R -- robotnicy 0,84 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g	r-g	131,1206	13,440	2 097,93		
Razem koszty bezpośrednie:				2 097,93	13,440	2 097,93		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				13,440		13,440		
Razem z narzutami:				3 524,49	22,579	3 524,49		
Cena jednostkowa				22,579		22,579		
47 d.1.7	KNR-W 4-01 0353-12	Wykucie z muru wewnętrznych podokienników	m	92,440	13,600			
		obmiar = 2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5 = 92,440 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0,85 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	78,5740	13,600	1 257,18		
Razem koszty bezpośrednie:				1 257,18	13,600	1 257,18		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				13,600		13,600		
Razem z narzutami:				2 112,07	22,848	2 112,07		
Cena jednostkowa				22,848		22,848		
48 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż okien PCV, szkło bezpieczne P2	m2	81,172	0,000			
		obmiar = $2 * 0,43 * 2,4 + 6 * 3,14 * 0,7 * 0,7 + 1 * 1,2 * 2,78 + 4 * 3,3 * 0,95 + 4 * 1,2 * 4,5 + 2 * 2,4 * 4 + (2 * ((1 * 4,5) + (1 * 4,2 / 2))) = 81,172 \text{ m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				60 879,00	750,000			
Cena jednostkowa				750,000				
49 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż okien PCV	m2	58,706	0,000			
		obmiar = poz.46 - poz.48 - poz.50 - poz.51 = 58,706 m2						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				39 333,02	670,000			
Cena jednostkowa				670,000				
50 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych	m2	10,885	0,000			
		obmiar = $1,9 * 2,45 * 1 + 1,9 * 2,2 * 1 + 1,0 * 2,05 * 1 = 10,885 \text{ m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				27 212,50	2 500,000			
Cena jednostkowa				2 500,000				
51 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż bramy D4	m2	5,333	0,000			
		obmiar = $2,37 * 2,25 * 1 = 5,333 \text{ m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				13 332,50	2 500,000			
Cena jednostkowa				2 500,000				
52 d.1.7	KNR 4-01 0205-02	Montaż podokienników z konglomeratu	m	92,440	107,251			
		obmiar = $2 * 0,43 + 1 * 0,6 + 15 * 0,95 + 16 * 0,95 + 1 * 2,78 + 4 * 0,95 + 4 * 4,5 + 15 * 0,95 + 6 * 0,95 + 2 * 4 + 2 * 4,5 = 92,440 \text{ m}$						
1*		-- R -- robotnicy 4,03 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	372,5332	64,480	5 960,53		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,009 t/m * 306,80 zł/t	t	0,8320	2,761		255,25	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,015 m3/m * 11,66 zł/m3	m3	1,3866	0,175		16,17	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,026 m3/m * 26,57 zł/m3	m3	2,4034	0,691		63,86	
5*		Deski iglaste obrzynane gr. 19-25mm, kl.III 0,011 m3/m * 800,00 zł/m3	m3	1,0168	8,800		813,47	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		pręty okrągłe gładkie do zbrojenia betonu 1,6 kg/m * 0,79 zł/kg	kg	147,9040	1,264		116,84	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,07 kg/m * 7,08 zł/kg	kg	6,4708	0,496		45,81	
8*		woda z rurociągu 0,008 m3/m * 3,54 zł/m3	m3	0,7395	0,028		2,62	
9*		Parapety PCV 1 m/m * 12,60 zł/m	m	92,4400	12,600		1 164,74	
10*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%		0,536		49,58	
11*		betoniarka 150 dm3 0,04 m-g/m * 10,50 zł/m-g	m-g	3,6976	0,420			38,82
12*		żuraw okienny przenośny 0,5 m-g/m * 30,00 zł/m-g	m-g	46,2200	15,000			1 386,60
Razem koszty bezpośrednie:				9 914,29	107,251	5 960,53	2 528,34	1 425,42
Jednostkowe koszty bezpośrednie				107,251		64,480	27,351	15,420
Razem z narzutami:				14 936,73	161,583	10 013,65	2 528,34	2 394,74
Cena jednostkowa				161,583		108,326	27,351	25,906
53 d.1.7	KNR-W 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 40 cm	m	344,912	17,297			
1*		obmiar = (0,43+2*2,4)*2+(0,6+2*0,6)*1 319, +(0,95+2*0,6)*15+2*3,14*0,7 842 *12+(0,95+2*1,2)*25+(2,78+ 2*1,2)*1+(0,95+2*3,3)*4+(4,5 +2*1,2)*4+(0,95+2*0,9)*15+(4,0+2*2,4)*2+(4,5+2*2,0)*2 (1,9+2*2,45)*1+(1,9+2*2,2)*1 18,2 +(1,0+2*2,05)*1 00 (2,37+2*2,25)*1 6,870 RAZEM 344,912 m -- R -- robotnicy 0,95 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	327,6664	15,200	5 242,66		
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0015 t/m * 306,80 zł/t	t	0,5174	0,460		158,73	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0019 m3/m * 69,56 zł/m3	m3	0,6553	0,132		45,58	
4*		piasek do zapraw 0,0106 m3/m * 9,02 zł/m3	m3	3,6561	0,096		32,98	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%		0,014		4,75	
6*		wyciąg 0,03 m-g/m * 36,00 zł/m-g	m-g	10,3474	1,080			372,50
7*		betoniarka 150 dm3 0,03 m-g/m * 10,50 zł/m-g	m-g	10,3474	0,315			108,65
Razem koszty bezpośrednie:				5 965,85	17,297	5 242,66	242,04	481,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				17,297		15,200	0,702	1,395
Razem z narzutami:				9 858,27	28,582	8 807,75	242,04	808,48
Cena jednostkowa				28,582		25,536	0,702	2,344
54 d.1.7	KNR-W 2-02 0830-01 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe	m2	344,912	10,634			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = poz.53 * 1,0 = 344,912 m2 -- R -- robotnicy 0,448 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	154,5206	7,168	2 472,33		
2*		Gips budowlany szpachlowy 0,0015 t/m2 * 2 124,00 zł/t	t	0,5174	3,186		1 098,89	
3*		narożniki stalowe ze stali kątownej 0,043 szt./m2 * 2,36 zł/szt.	szt.	14,8312	0,101		35,00	
4*		Woda z rurociągów 0,00105 m3/m2 * 3,54 zł/m3	m3	0,3622	0,004		1,28	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,049		17,03	
6*		wyciąg 0,0011 m-g/m2 * 36,00 zł/m-g	m-g	0,3794	0,040			13,66
7*		środek transportowy 0,0019 m-g/m2 * 45,00 zł/m-g	m-g	0,6553	0,086			29,49
Razem koszty bezpośrednie:				3 667,68	10,634	2 472,33	1 152,20	43,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,634		7,168	3,340	0,126
Razem z narzutami:				5 378,56	15,594	4 153,55	1 152,20	72,81
Cena jednostkowa				15,594		12,042	3,340	0,212
55 d.1.7	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	344,912	4,727			
1*		obmiar = poz.54 = 344,912 m2 -- R -- robotnicy 0,176 r-g/m2 * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	60,7045	2,816	971,27		
2*		farba emulsyjna' 0,276 dm3/m2 * 6,77 zł/dm3	dm3	95,1957	1,869		644,47	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,028		9,67	
4*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2 * 45,00 zł/m-g	m-g	0,1035	0,014			4,66
Razem koszty bezpośrednie:				1 630,07	4,727	971,27	654,14	4,66
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,727		2,816	1,897	0,014
Razem z narzutami:				2 294,01	6,651	1 632,11	654,14	7,76
Cena jednostkowa				6,651		4,731	1,897	0,023
Razem dział:				STOLARKA				
Razem koszty bezpośrednie:				24 533,00		18 001,90	4 576,72	1 954,38
RAZEM:				178 861,15		30 243,62	4 576,72	3 283,79
Razem dział:				Branża architektoniczna				
Razem koszty bezpośrednie:				384 073,31		172 947,36	199 249,04	11 876,91
RAZEM:				654 574,05		290 565,45	199 249,04	19 950,71
2		Branża sanitarna						
2.1		MODERNIZACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
2.1.1		GRZEJNIKI						
56 d.2.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C11s 600/400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	2,000	319,084			
		obmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	3,7600	30,080	60,16		
2*		-- M -- Grzejnik C11s 600/400 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 239,54 zł/szt.	szt.	2,0000	239,540		479,08	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	8,0000	18,880		37,76	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		2,584		5,17	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	1,1200	28,000			56,00
Razem koszty bezpośrednie:				638,17	319,084	60,16	522,01	56,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				319,084		30,080	261,004	28,000
Razem z narzutami:				717,16	358,578	101,07	522,01	94,08
Cena jednostkowa				358,578		50,534	261,004	47,040
57 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C21s 600/500 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	5,000	338,153			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	9,4000	30,080	150,40		
2*		-- M -- Grzejnik C21s 600/500 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 258,42 zł/szt.	szt.	5,0000	258,420		1 292,10	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	20,0000	18,880		94,40	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		2,773		13,87	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	2,8000	28,000			140,00
Razem koszty bezpośrednie:				1 690,77	338,153	150,40	1 400,37	140,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				338,153		30,080	280,073	28,000
Razem z narzutami:				1 888,24	377,647	252,67	1 400,37	235,20
Cena jednostkowa				377,647		50,534	280,073	47,040
58 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	1,000	319,084			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,8800	30,080	30,08		
2*		-- M -- Grzejnik C22 600/400 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 239,54 zł/szt.	szt.	1,0000	239,540		239,54	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	4,0000	18,880		18,88	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		2,584		2,58	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,5600	28,000			28,00
Razem koszty bezpośrednie:				319,08	319,084	30,08	261,00	28,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				319,084		30,080	261,004	28,000
Razem z narzutami:				358,58	358,578	50,54	261,00	47,04
Cena jednostkowa				358,578		50,534	261,004	47,040

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/500 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	4,000	338,153			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	7,5200	30,080	120,32		
2*		Grzejnik C22 600/500 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 258,42 zł/szt.	szt.	4,0000	258,420		1 033,68	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	16,0000	18,880		75,52	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		2,773		11,09	
5*		środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	2,2400	28,000			112,00
Razem koszty bezpośrednie:				1 352,61	338,153	120,32	1 120,29	112,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				338,153		30,080	280,073	28,000
Razem z narzutami:				1 510,59	377,647	202,14	1 120,29	188,16
Cena jednostkowa				377,647		50,534	280,073	47,040
60 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/600 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	6,000	357,222			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	11,2800	30,080	180,48		
2*		Grzejnik C22 600/600 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 277,30 zł/szt.	szt.	6,0000	277,300		1 663,80	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	24,0000	18,880		113,28	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		2,962		17,77	
5*		środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	3,3600	28,000			168,00
Razem koszty bezpośrednie:				2 143,33	357,222	180,48	1 794,85	168,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				357,222		30,080	299,142	28,000
Razem z narzutami:				2 380,30	396,716	303,21	1 794,85	282,24
Cena jednostkowa				396,716		50,534	299,142	47,040
61 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/700 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	4,000	375,099			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	7,5200	30,080	120,32		
2*		Grzejnik C22 600/700 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 295,00 zł/szt.	szt.	4,0000	295,000		1 180,00	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	16,0000	18,880		75,52	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		3,139		12,56	
5*		środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	2,2400	28,000			112,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				1 500,40	375,099	120,32	1 268,08	112,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				375,099		30,080	317,019	28,000
Razem z narzutami:				1 658,37	414,593	202,13	1 268,08	188,16
Cena jednostkowa				414,593		50,534	317,019	47,040
62 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/800 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	13,000	414,428			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	24,4400	30,080	391,04		
2*		-- M -- Grzejnik C22 600/800 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 333,94 zł/szt.	szt.	13,0000	333,940		4 341,22	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	52,0000	18,880		245,44	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		3,528		45,87	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	7,2800	28,000			364,00
Razem koszty bezpośrednie:				5 387,57	414,428	391,04	4 632,53	364,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				414,428		30,080	356,348	28,000
Razem z narzutami:				5 900,99	453,922	656,94	4 632,53	611,52
Cena jednostkowa				453,922		50,534	356,348	47,040
63 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 600/900 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	1,000	428,730			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,8800	30,080	30,08		
2*		-- M -- Grzejnik C22 600/900 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 348,10 zł/szt.	szt.	1,0000	348,100		348,10	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	4,0000	18,880		18,88	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		3,670		3,67	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,5600	28,000			28,00
Razem koszty bezpośrednie:				428,73	428,730	30,08	370,65	28,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				428,730		30,080	370,650	28,000
Razem z narzutami:				468,22	468,224	50,53	370,65	47,04
Cena jednostkowa				468,224		50,534	370,650	47,040
64 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/700 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	9,000	508,580			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	16,9200	30,080	270,72		
2*		-- M -- Grzejnik C22 900/700 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 427,16 zł/szt.	szt.	9,0000	427,160		3 844,44	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	36,0000	18,880		169,92	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		4,460		40,14	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	5,0400	28,000			252,00
Razem koszty bezpośrednie:				4 577,22	508,580	270,72	4 054,50	252,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				508,580		30,080	450,500	28,000
Razem z narzutami:				4 932,67	548,074	454,81	4 054,50	423,36
Cena jednostkowa				548,074		50,534	450,500	47,040
65 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/900 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	1,000	556,252			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,8800	30,080	30,08		
2*		-- M -- Grzejnik C22 900/900 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 474,36 zł/szt.	szt.	1,0000	474,360		474,36	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	4,0000	18,880		18,88	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		4,932		4,93	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,5600	28,000			28,00
Razem koszty bezpośrednie:				556,25	556,252	30,08	498,17	28,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				556,252		30,080	498,172	28,000
Razem z narzutami:				595,75	595,746	50,54	498,17	47,04
Cena jednostkowa				595,746		50,534	498,172	47,040
66 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik C22 900/1400 wraz z głowicą termostatyczną	szt.	19,000	810,106			
1*		obmiar = 19,000 szt. -- R -- robotnicy 1,88 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	35,7200	30,080	571,52		
2*		-- M -- Grzejnik C22 900/1400 wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt. * 725,70 zł/szt.	szt.	19,0000	725,700		13 788,30	
3*		uchwyty do grzejników 4 szt./szt. * 4,72 zł/szt.	szt.	76,0000	18,880		358,72	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		7,446		141,47	
5*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	10,6400	28,000			532,00
Razem koszty bezpośrednie:				15 392,01	810,106	571,52	14 288,49	532,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				810,106		30,080	752,026	28,000
Razem z narzutami:				16 142,40	849,600	960,15	14 288,49	893,76
Cena jednostkowa				849,600		50,534	752,026	47,040
Razem dział:				GRZEJNIKI				
Razem koszty bezpośrednie:				33 986,14		1 955,20	30 210,94	1 820,00
RAZEM:				36 553,27		3 284,73	30 210,94	3 057,60
2.1.2		Armatura						
67 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy odcinający DN20	szt.	1,000	23,687			
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0,353 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,3530	5,648	5,65		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./szt. * 17,70 zł/szt.	szt.	1,0000	17,700		17,70	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		0,09	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0050	0,250			0,25
Razem koszty bezpośrednie:				23,69	23,687	5,65	17,79	0,25
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				27,70	27,698	9,49	17,79	0,42
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
68 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy odcinający DN32	szt.	1,000	30,076			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,554 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,5540	8,864	8,86		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN32 1 szt./szt. * 20,41 zł/szt	szt.	1,0000	20,410		20,41	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,102		0,10	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0140	0,700			0,70
Razem koszty bezpośrednie:				30,07	30,076	8,86	20,51	0,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				30,076		8,864	20,512	0,700
Razem z narzutami:				36,58	36,579	14,89	20,51	1,18
Cena jednostkowa				36,579		14,891	20,512	1,176
69 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.	1,000	41,897			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,678 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,6780	10,848	10,85		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN50 1 szt./szt. * 29,85 zł/szt.	szt.	1,0000	29,850		29,85	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,149		0,15	
4*		-- S -- środek transportowy 0,021 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0210	1,050			1,05
Razem koszty bezpośrednie:				41,90	41,897	10,85	30,00	1,05
Jednostkowe koszty bezpośrednie				41,897		10,848	29,999	1,050
Razem z narzutami:				49,99	49,988	18,23	30,00	1,76
Cena jednostkowa				49,988		18,225	29,999	1,764
70 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN15	szt.	1,000	190,479			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,296 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,2960	4,736	4,74		
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN15	szt.	1,0000	184,670		184,67	
3*		1 szt./szt. * 184,67 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,923		0,92	
4*		środek transportowy 0,003 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0030	0,150			0,15
Razem koszty bezpośrednie:				190,48	190,479	4,74	185,59	0,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				190,479		4,736	185,593	0,150
Razem z narzutami:				193,80	193,802	7,96	185,59	0,25
Cena jednostkowa				193,802		7,957	185,593	0,252
71 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN32	szt.	1,000	265,055			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,554 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,5540	8,864	8,86		
2*		Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN32	szt.	1,0000	254,220		254,22	
3*		1 szt./szt. * 254,22 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		1,271		1,27	
4*		środek transportowy 0,014 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0140	0,700			0,70
Razem koszty bezpośrednie:				265,05	265,055	8,86	255,49	0,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				265,055		8,864	255,491	0,700
Razem z narzutami:				271,56	271,558	14,89	255,49	1,18
Cena jednostkowa				271,558		14,891	255,491	1,176
72 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN40	szt.	1,000	325,888			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,554 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,5540	8,864	8,86		
2*		Zawór automatyczny różnicy ciśnienia DN40	szt.	1,0000	314,750		314,75	
3*		1 szt./szt. * 314,75 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		1,574		1,57	
4*		środek transportowy 0,014 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0140	0,700			0,70
Razem koszty bezpośrednie:				325,88	325,888	8,86	316,32	0,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				325,888		8,864	316,324	0,700
Razem z narzutami:				332,39	332,391	14,89	316,32	1,18
Cena jednostkowa				332,391		14,891	316,324	1,176
73 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN15	szt.	1,000	389,891			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,296 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,2960	4,736	4,74		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN15	szt.	1,0000	383,090		383,09	
3*		1 szt./szt. * 383,09 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		1,915		1,92	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0030	0,150			0,15
Razem koszty bezpośrednie:				389,90	389,891	4,74	385,01	0,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				389,891		4,736	385,005	0,150
Razem z narzutami:				393,21	393,214	7,95	385,01	0,25
Cena jednostkowa				393,214		7,957	385,005	0,252
74 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN32	szt.	1,000	525,410			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,554 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,5540	8,864	8,86		
2*		-- M -- Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN32	szt.	1,0000	513,280		513,28	
3*		1 szt./szt. * 513,28 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		2,566		2,57	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0140	0,700			0,70
Razem koszty bezpośrednie:				525,41	525,410	8,86	515,85	0,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				525,410		8,864	515,846	0,700
Razem z narzutami:				531,91	531,913	14,88	515,85	1,18
Cena jednostkowa				531,913		14,891	515,846	1,176
75 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN40	szt.	1,000	610,685			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,554 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,5540	8,864	8,86		
2*		-- M -- Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN40	szt.	1,0000	598,130		598,13	
3*		1 szt./szt. * 598,13 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		2,991		2,99	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0140	0,700			0,70
Razem koszty bezpośrednie:				610,68	610,685	8,86	601,12	0,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie				610,685		8,864	601,121	0,700
Razem z narzutami:				617,19	617,188	14,89	601,12	1,18
Cena jednostkowa				617,188		14,891	601,121	1,176
76 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Ręczny zawór równoważący z możliwością pomiaru oraz z odwodnieniem, DN15,	szt.	1,000	125,707			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 0,296 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,2960	4,736	4,74		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór automatyczny, odcinający, współpracujący z regulatorem ciśn. DN15'	szt.	1,0000	120,220		120,22	
3*		1 szt./szt. * 120,22 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,601		0,60	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0030	0,150			0,15
Razem koszty bezpośrednie:				125,71	125,707	4,74	120,82	0,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				125,707		4,736	120,821	0,150
Razem z narzutami:				129,03	129,030	7,96	120,82	0,25
Cena jednostkowa				129,030		7,957	120,821	0,252
77 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Ręczny zawór równoważący o zmniejszonym przepływie z możliwością pomiaru oraz z odwodnieniem, DN15,	szt.	2,000	77,889			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robotnicy 0,296 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	0,5920	4,736	9,47		
2*		-- M -- Ręczny zawór równoważący o zmniejszonym przepływie z możliwością pomiaru oraz z odwodnieniem, DN15, 1 szt./szt. * 72,64 zł/szt.	szt.	2,0000	72,640		145,28	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,363		0,73	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,0060	0,150			0,30
Razem koszty bezpośrednie:				155,78	77,889	9,47	146,01	0,30
Jednostkowe koszty bezpośrednie				77,889		4,736	73,003	0,150
Razem z narzutami:				162,42	81,212	15,91	146,01	0,50
Cena jednostkowa				81,212		7,957	73,003	0,252
78 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór odcinający grzejnikowy powrotny DN15	szt.	65,000	18,180			
1*		obmiar = 65,000 szt. -- R -- robotnicy 0,267 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	17,3550	4,272	277,68		
2*		-- M -- Zawór odcinający grzejnikowy powrotny DN15 1 szt./szt. * 13,64 zł/szt	szt.	65,0000	13,640		886,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,068		4,43	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt. * 50,00 zł/m-g	m-g	0,2600	0,200			13,00
Razem koszty bezpośrednie:				1 181,71	18,180	277,68	891,03	13,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				18,180		4,272	13,708	0,200
Razem z narzutami:				1 379,37	21,221	466,50	891,03	21,84
Cena jednostkowa				21,221		7,177	13,708	0,336
Razem dział:				Armatura				
Razem koszty bezpośrednie:				3 866,26		362,17	3 485,54	18,55
RAZEM:				4 125,15		608,44	3 485,54	31,17
2.1.3		Rurociągi, płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji						
79 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 15x1,0 z otuliną izolacyjną	m	20,000	23,687			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	7,0600	5,648	112,96		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	20,0000	17,700		354,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		1,77	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,1000	0,250			5,00
Razem koszty bezpośrednie:				473,73	23,687	112,96	355,77	5,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				553,96	27,698	189,79	355,77	8,40
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
80 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 18x1,0 z otuliną izolacyjną	m	790,000	23,687			
1*		obmiar = 790,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	278,8700	5,648	4 461,92		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	790,0000	17,700		13 983,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		69,92	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	3,9500	0,250			197,50
Razem koszty bezpośrednie:				18 712,34	23,687	4 461,92	14 052,92	197,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				21 881,42	27,698	7 496,68	14 052,92	331,82
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
81 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 22x1,2 z otuliną izolacyjną	m	55,000	23,687			
1*		obmiar = 55,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	19,4150	5,648	310,64		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	55,0000	17,700		973,50	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		4,87	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,2750	0,250			13,75
Razem koszty bezpośrednie:				1 302,76	23,687	310,64	978,37	13,75
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				1 523,39	27,698	521,92	978,37	23,10
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
82 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 28x1,2 z otuliną izolacyjną	m	115,000	23,687			
1*		obmiar = 115,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	40,5950	5,648	649,52		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	115,0000	17,700		2 035,50	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		10,18	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,5750	0,250			28,75
Razem koszty bezpośrednie:				2 723,95	23,687	649,52	2 045,68	28,75
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				3 185,27	27,698	1 091,29	2 045,68	48,30
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
83 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 35x1,5 z otuliną izolacyjną	m	65,000	23,687			
1*		obmiar = 65,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	22,9450	5,648	367,12		
2*		Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	65,0000	17,700		1 150,50	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		5,75	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,3250	0,250			16,25
Razem koszty bezpośrednie:				1 539,62	23,687	367,12	1 156,25	16,25
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				1 800,37	27,698	616,82	1 156,25	27,30
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
84 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 42x1,5 z otuliną izolacyjną	m	90,000	23,687			
1*		obmiar = 90,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	31,7700	5,648	508,32		
2*		Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	90,0000	17,700		1 593,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,089		7,97	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,4500	0,250			22,50
Razem koszty bezpośrednie:				2 131,79	23,687	508,32	1 600,97	22,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				2 492,82	27,698	854,05	1 600,97	37,80
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
85 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe nierdzone 54x1,5 z otuliną izolacyjną	m	75,000	23,687			
1*		obmiar = 75,000 m -- R -- robotnicy 0,353 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	26,4750	5,648	423,60		
2*		Zawór kulowy odcinający DN20 1 szt./m * 17,70 zł/szt.	szt.	75,0000	17,700		1 327,50	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,089		6,64	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,005 m-g/m * 50,00 zł/m-g	m-g	0,3750	0,250			18,75
Razem koszty bezpośrednie:				1 776,49	23,687	423,60	1 334,14	18,75
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,687		5,648	17,789	0,250
Razem z narzutami:				2 077,35	27,698	711,71	1 334,14	31,50
Cena jednostkowa				27,698		9,489	17,789	0,420
86 d.2.1. 3	KNR-W 2-15 0402-08 analogia	Rurociągi preizolowane w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 76 mm o połączeniach gwintowanych -przyłącze ziemne	m	15,000	17,394			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robotnicy 0,949 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	14,2350	15,184	227,76		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 80 mm 1,03 m/m	m	15,4500	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 80 mm 0,42 szt/m	szt	6,3000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr.nominalnej 80 mm 0,4 szt/m	szt	6,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0425 m-g/m * 52,00 zł/m-g	m-g	0,6375	2,210			33,15
Razem koszty bezpośrednie:				260,91	17,394	227,76		33,15
Jednostkowe koszty bezpośrednie				17,394		15,184		2,210
Razem z narzutami:				438,33	29,222	382,63		55,70
Cena jednostkowa				29,222		25,509		3,713
87 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	316,000	0,448			
1*		obmiar = 5 + 197 + 14 + 28 + 16 + 22 + 19 + 15 = 316,000 m -- R -- robotnicy 0,028 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	8,8480	0,448	141,57		
Razem koszty bezpośrednie:				141,57	0,448	141,57		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,448		0,448		
Razem z narzutami:				237,95	0,753	237,95		
Cena jednostkowa				0,753		0,753		
88 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	316,000	0,816			
1*		obmiar = 5 + 197 + 14 + 28 + 16 + 22 + 19 + 15 = 316,000 m -- R -- robotnicy 0,051 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	16,1160	0,816	257,86		
Razem koszty bezpośrednie:				257,86	0,816	257,86		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,816		0,816		
Razem z narzutami:				433,24	1,371	433,24		
Cena jednostkowa				1,371		1,371		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89 d.2.1. 3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników	65,000	5,712			
1*		obmiar = 65,000 szt. grzejników -- R -- robotnicy 0,357 r-g/szt. grzejników * 16,00 zł/r-g	r-g	23,2050	5,712	371,28		
Razem koszty bezpośrednie:				371,28	5,712	371,28		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,712		5,712		
Razem z narzutami:				623,74	9,596	623,74		
Cena jednostkowa				9,596		9,596		
Razem dział:				Rurociągi, płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji				
Razem koszty bezpośrednie:				29 692,30		7 832,55	21 524,10	335,65
RAZEM:				35 247,84		13 159,82	21 524,10	563,92
2.1.4		Roboty budowlane						
90 d.2.1. 4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	10,000	8,000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robotnicy 0,5 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	5,0000	8,000	80,00		
Razem koszty bezpośrednie:				80,00	8,000	80,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,000		8,000		
Razem z narzutami:				134,40	13,440	134,40		
Cena jednostkowa				13,440		13,440		
91 d.2.1. 4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	20,000	16,475			
1*		obmiar = 20,000 szt. -- R -- robotnicy 0,63 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	12,6000	10,080	201,60		
2*		-- M -- Cegła ceramiczna pełna 3 szt./szt. * 1,42 zł/szt.	szt.	60,0000	4,260		85,20	
3*		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1,2 kg/szt. * 0,35 zł/kg	kg	24,0000	0,420		8,40	
4*		Wapno suchogaszzone 0,67 kg/szt. * 0,24 zł/kg	kg	13,4000	0,161		3,22	
5*		Piasek do zapraw 0,006 m3/szt. * 19,10 zł/m3	m3	0,1200	0,115		2,29	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,074		1,49	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3' 0,01 m-g/szt. * 10,50 zł/m-g	m-g	0,2000	0,105			2,10
8*		samochód dostawczy do 0,9 t 0,03 m-g/szt. * 42,00 zł/m-g	m-g	0,6000	1,260			25,20
Razem koszty bezpośrednie:				329,50	16,475	201,60	100,60	27,30
Jednostkowe koszty bezpośrednie				16,475		10,080	5,030	1,365
Razem z narzutami:				485,14	24,257	338,68	100,60	45,86
Cena jednostkowa				24,257		16,934	5,030	2,293
92 d.2.1. 4	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m	50,000	6,720			
		obmiar = 50,000 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0,42 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	21,0000	6,720	336,00		
Razem koszty bezpośrednie:				336,00	6,720	336,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,720		6,720		
Razem z narzutami:				564,50	11,290	564,50		
Cena jednostkowa				11,290		11,290		
93 d.2.1. 4	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	50,000	2,692			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robotnicy 0,15 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	7,5000	2,400	120,00		
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M 7 0,11 kg/m * 0,06 zł/kg	kg	5,5000	0,007		0,33	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,000		0,01	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,03 m-g/m * 9,50 zł/m-g	m-g	1,5000	0,285			14,25
Razem koszty bezpośrednie:				134,59	2,692	120,00	0,34	14,25
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,692		2,400	0,007	0,285
Razem z narzutami:				225,90	4,518	201,61	0,34	23,95
Cena jednostkowa				4,518		4,032	0,007	0,479
94 d.2.1. 4	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01 analogia	Wykonanie przejść p.poż	szt.	10,000	44,800			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robotnicy 0,13 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,3000	2,080	20,80		
2*		-- M -- Wykonanie przejść p.poż 1 szt/szt. * 42,72 zł/szt	szt	10,0000	42,720		427,20	
Razem koszty bezpośrednie:				448,00	44,800	20,80	427,20	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				44,800		2,080	42,720	
Razem z narzutami:				462,14	46,214	34,94	427,20	
Cena jednostkowa				46,214		3,494	42,720	
Razem dział:				Roboty budowlane				
Razem koszty bezpośrednie:				1 328,09		758,40	528,14	41,55
RAZEM:				1 872,08		1 274,13	528,14	69,81
2.1.5		Demontaże						
95 d.2.1. 5	KNR-W 4-02 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	65,000	8,000			
1*		obmiar = 65,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,5 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	32,5000	8,000	520,00		
Razem koszty bezpośrednie:				520,00	8,000	520,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,000		8,000		
Razem z narzutami:				873,60	13,440	873,60		
Cena jednostkowa				13,440		13,440		
96 d.2.1. 5	KNR-W 4-02 0512-01 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	65,000	2,720			
		obmiar = 65,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0,17 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	11,0500	2,720	176,80		
Razem koszty bezpośrednie:				176,80	2,720	176,80		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,720		2,720		
Razem z narzutami:				297,05	4,570	297,05		
Cena jednostkowa				4,570		4,570		
Razem dział: Demontaże								
Razem koszty bezpośrednie:				696,80		696,80		
RAZEM:				1 170,65		1 170,65		
Razem dział: MODERNIZACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA								
Razem koszty bezpośrednie:				69 569,59		11 605,12	55 748,72	2 215,75
RAZEM:				78 968,99		19 497,77	55 748,72	3 722,50
2.2		POMPA CIEPŁA						
97 d.2.2		Dostawa i montaż kompletnej technologii pompy ciepła z licznikiem ciepła	kpl.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				80 000,00	80 000,00			
Cena jednostkowa				80 000,000				
Razem dział: POMPA CIEPŁA								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				80 000,00				
Razem dział: Branża sanitarna								
Razem koszty bezpośrednie:				69 569,59		11 605,12	55 748,72	2 215,75
RAZEM:				158 968,99		19 497,77	55 748,72	3 722,50
3		Branża elektryczna						
3.1		Demontaże						
98 d.3.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw	kpl	1,000	2 400,000			
		obmiar = 1,000 kpl						
		-- R --						
1*		robotnicy 150 r-g/kpl * 16,00 zł/r-g	r-g	150,0000	2 400,000	2 400,00		
Razem koszty bezpośrednie:				2 400,00	2 400,000	2 400,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2 400,000		2 400,00		
Razem z narzutami:				4 032,00	4 032,000	4 032,00		
Cena jednostkowa				4 032,000		4 032,00		
Razem dział: Demontaże								
Razem koszty bezpośrednie:				2 400,00		2 400,00		
RAZEM:				4 032,00		4 032,00		
3.2		Instalacje elektryczne wewnętrzne						
3.2.1		Montaż opraw oświetleniowych - CPV 45311200-2						
99 d.3.2. 1	Kw analogia	Montaż okablowania opraw oświetleniowych YDY 3x1,5 w brzdach z zaszpacelowaniem i pomalowaniem	m	450,000	4,939			
		obmiar = 450,000 m						
		-- R --						
1*		robotnicy 36 r-g * 16,00 zł/r-g	r-g	36,0000	1,280	576,00		
		-- M --						
2*		Przewód YDY 3x1,5mm2 1,04 kpl./m * 2,95 zł/kpl.	kpl.	468,0000	3,068		1 380,60	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		puszka rozgałęźna	szt.	45,0000	0,502		225,90	
4*		0,1 szt./m * 5,02 zł/szt. materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,089		40,16	
Razem koszty bezpośrednie:				2 222,66	4,939	576,00	1 646,66	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,939		1,280	3,659	
Razem z narzutami:				2 762,10	6,138	967,42	1 794,68	
Cena jednostkowa				6,138		2,150	3,988	
100 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe T1	kpl.	3,000	107,575			
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	2,7600	14,720	44,16		
2*		-- M -- Oprawa A3 1 szt./kpl. * 90,59 zł/szt.	szt.	3,0000	90,590		271,77	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		2,265		6,79	
Razem koszty bezpośrednie:				322,72	107,575	44,16	278,56	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				107,575		14,720	92,855	
Razem z narzutami:				377,83	125,942	74,20	303,63	
Cena jednostkowa				125,942		24,730	101,212	
101 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa T2	kpl.	19,000	305,523			
1*		obmiar = 19,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	17,4800	14,720	279,68		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		7,093		134,76	
3*		Oprawa A8 1 szt./kpl. * 283,71 zł/szt.	szt.	19,0000	283,710		5 390,49	
Razem koszty bezpośrednie:				5 804,93	305,523	279,68	5 525,25	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				305,523		14,720	290,803	
Razem z narzutami:				6 492,40	341,705	469,88	6 022,52	
Cena jednostkowa				341,705		24,730	316,975	
102 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa S	kpl.	48,000	305,523			
1*		obmiar = 48,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	44,1600	14,720	706,56		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		7,093		340,45	
3*		Oprawa A8 1 szt./kpl. * 283,71 zł/szt.	szt.	48,0000	283,710		13 618,08	
Razem koszty bezpośrednie:				14 665,09	305,523	706,56	13 958,53	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				305,523		14,720	290,803	
Razem z narzutami:				16 401,84	341,705	1 187,05	15 214,79	
Cena jednostkowa				341,705		24,730	316,975	
103 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa PM1	kpl.	17,000	305,523			
		obmiar = 17,000 kpl. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	15,6400	14,720	250,24		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		7,093		120,58	
3*		Oprawa A8 1 szt./kpl. * 283,71 zł/szt.	szt.	17,0000	283,710		4 823,07	
Razem koszty bezpośrednie:				5 193,89	305,523	250,24	4 943,65	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				305,523		14,720	290,803	
Razem z narzutami:				5 808,99	341,705	420,42	5 388,57	
Cena jednostkowa				341,705		24,730	316,975	
104 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa RS32	kpl.	20,000	305,523			
1*		obmiar = 20,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	18,4000	14,720	294,40		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		7,093		141,86	
3*		Oprawa A8 1 szt./kpl. * 283,71 zł/szt.	szt.	20,0000	283,710		5 674,20	
Razem koszty bezpośrednie:				6 110,46	305,523	294,40	5 816,06	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				305,523		14,720	290,803	
Razem z narzutami:				6 834,10	341,705	494,60	6 339,50	
Cena jednostkowa				341,705		24,730	316,975	
105 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe E4	kpl.	7,000	82,483			
1*		obmiar = 7,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,74 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	5,1800	11,840	82,88		
2*		-- M -- Oprawa A1 1 szt./kpl. * 68,92 zł/szt.	szt.	7,0000	68,920		482,44	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,723		12,06	
Razem koszty bezpośrednie:				577,38	82,483	82,88	494,50	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				82,483		11,840	70,643	
Razem z narzutami:				678,24	96,892	139,24	539,00	
Cena jednostkowa				96,892		19,891	77,001	
106 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa E6	kpl.	2,000	94,506			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,8400	14,720	29,44		
2*		-- M -- Oprawa A4 1 szt./kpl. * 77,84 zł/szt.	szt.	2,0000	77,840		155,68	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,946		3,89	
Razem koszty bezpośrednie:				189,01	94,506	29,44	159,57	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				94,506		14,720	79,786	
Razem z narzutami:				223,39	111,696	49,46	173,93	
Cena jednostkowa				111,696		24,730	86,966	
107 d.3.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa E30	kpl.	8,000	118,604			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 8,000 kpl. -- R -- robotnicy 0,92 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	7,3600	14,720	117,76		
2*		-- M -- Oprawa A5 1 szt./kpl. * 101,35 zł/szt.	szt.	8,0000	101,350		810,80	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		2,534		20,27	
Razem koszty bezpośrednie:				948,83	118,604	117,76	831,07	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				118,604		14,720	103,884	
Razem z narzutami:				1 103,70	137,963	197,84	905,86	
Cena jednostkowa				137,963		24,730	113,233	
108 d.3.2. 1	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym obmiar = 1,000 kpl.	kpl.	1,000	0,000			
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				8 000,00	8 000,000			
Cena jednostkowa				8 000,000				
109 d.3.2. 1	analogia	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego obmiar = 1,000 kpl.	kpl.	1,000	0,000			
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				6 500,00	6 500,000			
Cena jednostkowa				6 500,000				
Razem dział: Montaż opraw oświetleniowych - CPV 45311200-2								
Razem koszty bezpośrednie:				36 034,97		2 381,12	33 653,85	
RAZEM:				55 182,59		4 000,11	36 682,48	
3.2.2		Uziom fundamentowy, instalacja odgromowa pod fotowoltaikę - CPV 45317000-2						
110 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0608-03	Układanie uziomu otokowego	m	141,000	6,035			
1*		obmiar = 141,000 m -- R -- Robotnicy 0,176 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	24,8160	2,816	397,06		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana Zn Fe 30x4 mm 1,04 m/m * 2,36 zł/m	m	146,6400	2,454		346,07	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,061		8,65	
4*		-- S -- spawarka 0,088 m-g/m * 8,00 zł/m-g	m-g	12,4080	0,704			99,26
Razem koszty bezpośrednie:				851,04	6,035	397,06	354,72	99,26
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,035		2,816	2,515	0,704
Razem z narzutami:				1 220,36	8,655	667,03	386,68	166,65
Cena jednostkowa				8,655		4,731	2,742	1,182
111 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej	m	120,000	7,305			
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- Robotnicy 0,28 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	33,6000	4,480	537,60		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pręty stalowe ocynkowane 1,04 m/m * 0,94 zł/m	m	124,8000	0,978		117,31	
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt/m * 1,76 zł/szt	szt	121,2000	1,778		213,31	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,069		8,27	
Razem koszty bezpośrednie:				876,49	7,305	537,60	338,89	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,305		4,480	2,825	
Razem z narzutami:				1 272,60	10,605	903,23	369,37	
Cena jednostkowa				10,605		7,526	3,079	
112 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż drutu odgromowego w rurze odgromowej	m	78,0000	13,819			
1*		obmiar = 78,000 m -- R -- Robotnicy 0,28 r-g/m * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	21,8400	4,480	349,44		
2*		drut odgromowy w rurze izolowanej 1,04 m/m * 1,06 zł/m	m	81,1200	1,102		85,99	
3*		rura odgromowa izolowana 1,01 szt/m * 7,93 zł/szt	szt	78,7800	8,009		624,73	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,228		17,77	
Razem koszty bezpośrednie:				1 077,93	13,819	349,44	728,49	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				13,819		4,480	9,339	
Razem z narzutami:				1 381,07	17,706	587,01	794,06	
Cena jednostkowa				17,706		7,526	10,180	
113 d.3.2. 2	KNNR 5 0615-03	Montaż masztów odgromowych	kpl.	3,0000	105,733			
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robotnicy 2,09 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	6,2700	33,440	100,32		
2*		maszt odgromowy 1 kpl./kpl. * 56,91 zł/kpl.	kpl.	3,0000	56,910		170,73	
3*		połączenia z projektowaną instalacją 1 szt./kpl. * 13,62 zł/szt.	szt.	3,0000	13,620		40,86	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,763		5,29	
Razem koszty bezpośrednie:				317,20	105,733	100,32	216,88	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				105,733		33,440	72,293	
Razem z narzutami:				404,94	134,979	168,53	236,41	
Cena jednostkowa				134,979		56,179	78,800	
114 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	8,0000	7,293			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- Robotnicy 0,449 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g -- M --	r-g	3,5920	7,184	57,47		
2*		złącza 1 szt/szt. * 0,11 zł/szt	szt	8,0000	0,106		0,85	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,003		0,02	
Razem koszty bezpośrednie:				58,34	7,293	57,47	0,87	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,293		7,184	0,109	
Razem z narzutami:				97,50	12,187	96,56	0,94	
Cena jednostkowa				12,187		12,069	0,118	
115 d.3.2. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	19,840			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 1,24 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,2400	19,840	19,84		
Razem koszty bezpośrednie:				19,84	19,840	19,84		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				19,840		19,840		
Razem z narzutami:				33,33	33,331	33,33		
Cena jednostkowa				33,331		33,331		
116 d.3.2. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	7,000	8,960			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robotnicy 0,56 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	3,9200	8,960	62,72		
Razem koszty bezpośrednie:				62,72	8,960	62,72		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,960		8,960		
Razem z narzutami:				105,37	15,053	105,37		
Cena jednostkowa				15,053		15,053		
Razem Uziom fundamentowy, instalacja odgromowa pod fotowoltaikę - dział: CPV 45317000-2								
Razem koszty bezpośrednie:				3 263,56		1 524,45	1 639,85	99,26
RAZEM:				4 515,17		2 561,06	1 787,46	166,65
3.2.3		rozdzielnica RG						
117 d.3.2. 3	KNNR 5 0404-03	Rozbudowa rozdzielnicy RG o zabezpieczenia	szt.	1,000	719,880			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robotnicy 3,28 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	3,2800	52,480	52,48		
2*		-- M -- zabezpieczenia rozbudowy RG 1 szt./szt. * 667,40 zł/szt.	szt.	1,0000	667,400		667,40	
Razem koszty bezpośrednie:				719,88	719,880	52,48	667,40	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				719,880		52,480	667,400	
Razem z narzutami:				815,63	815,632	88,17	727,46	
Cena jednostkowa				815,632		88,166	727,466	
118 d.3.2. 3	Kw	Montaż okablowania N2XH5x16	m	15,000	42,674			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robotnicy 36 r-g * 16,00 zł/r-g	r-g	36,0000	38,400	576,00		
2*		-- M -- Przewód YKY3x2,5 1,04 kpl./m * 4,01 zł/kpl.	kpl.	15,6000	4,170		62,56	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,104		1,56	
Razem koszty bezpośrednie:				640,12	42,674	576,00	64,12	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				42,674		38,400	4,274	
Razem z narzutami:				1 037,57	69,171	967,68	69,89	
Cena jednostkowa				69,171		64,512	4,659	
Razem dział: rozdzielnica RG								
Razem koszty bezpośrednie:				1 360,00		628,48	731,52	

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:				1 853,20		1 055,85	797,35	
Razem dział:				Instalacje elektryczne wewnętrzne				
Razem koszty bezpośrednie:				40 658,53		4 534,05	36 025,22	99,26
RAZEM:				61 550,96		7 617,02	39 267,29	166,65
3.3		instalacja fotowoltaiczna						
119 d.3.3	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych- stelaże aluminiowe pod panele pv	kpl.	1,000	80,731			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- elektromonterzy gr.III $0,9339 * 0,955 = 0,891875$ r-g/kpl. * 17,00 zł/r-g	r-g	0,8919	15,162	15,16		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1 szt/kpl. * 63,97 zł/szt	szt	1,0000	63,970		63,97	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,599		1,60	
Razem koszty bezpośrednie:				80,73	80,731	15,16	65,57	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				80,731		15,162	65,569	
Razem z narzutami:				96,94	96,942	25,47	71,47	
Cena jednostkowa				96,942		25,472	71,470	
120 d.3.3	KNR 5-08 0701-22- analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych 300W	szt.	32,000	571,532			
1*		obmiar = 32,000 szt. -- R -- elektromonterzy gr.III $0,9339 * 0,955 = 0,891875$ r-g/szt. * 17,00 zł/r-g	r-g	28,5400	15,162	485,18		
2*		-- M -- panel fotowoltaiczny 1 szt/szt. * 542,80 zł/szt	szt	32,0000	542,800		17 369,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		13,570		434,24	
Razem koszty bezpośrednie:				18 289,02	571,532	485,18	17 803,84	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				571,532		15,162	556,370	
Razem z narzutami:				20 221,31	631,916	815,10	19 406,21	
Cena jednostkowa				631,916		25,472	606,444	
121 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - TL PV	szt.	1,000	297,850			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robotnicy $2,99$ r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	2,9900	47,840	47,84		
2*		-- M -- rozdzielnica TL PV 1 szt/szt. * 250,01 zł/szt	szt	1,0000	250,010		250,01	
Razem koszty bezpośrednie:				297,85	297,850	47,84	250,01	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				297,850		47,840	250,010	
Razem z narzutami:				352,88	352,882	80,37	272,51	
Cena jednostkowa				352,882		80,371	272,511	
122 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RAC	szt.	1,000	631,810			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robotnicy $2,99$ r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	2,9900	47,840	47,84		
2*		-- M -- rozdzielnica RAC 1 szt/szt. * 583,97 zł/szt	szt	1,0000	583,970		583,97	
Razem koszty bezpośrednie:				631,81	631,810	47,84	583,97	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				631,810		47,840	583,970	
Razem z narzutami:				716,90	716,899	80,37	636,53	
Cena jednostkowa				716,899		80,371	636,528	
123 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RDC	szt.	1,000	1 104,550			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robotnicy 2,99 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	2,9900	47,840	47,84		
2*		-- M -- rozdzielnica RDC 1 szt/szt. * 1 056,71 zł/szt	szt	1,0000	1 056,710		1 056,71	
Razem koszty bezpośrednie:				1 104,55	1 104,550	47,84	1 056,71	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 104,550		47,840	1 056,710	
Razem z narzutami:				1 232,19	1 232,185	80,37	1 151,82	
Cena jednostkowa				1 232,185		80,371	1 151,814	
124 d.3.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - inwerter	szt.	1,000	2 189,090			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robotnicy 2,99 r-g/szt. * 16,00 zł/r-g	r-g	2,9900	47,840	47,84		
2*		-- M -- inwerter 1 szt/szt. * 2 141,25 zł/szt	szt	1,0000	2 141,250		2 141,25	
Razem koszty bezpośrednie:				2 189,09	2 189,090	47,84	2 141,25	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2 189,090		47,840	2 141,250	
Razem z narzutami:				2 414,33	2 414,334	80,37	2 333,96	
Cena jednostkowa				2 414,334		80,371	2 333,963	
125 d.3.3	KNNR 5-14 0320-01 analogia	Montaż szyn GSW	m	1,000	38,334			
1*		obmiar = 1,000 m -- R -- elektromonterzy gr.III 0,2202 * 0,955 = 0,210291 r-g/m * 17,00 zł/r-g	r-g	0,2103	3,575	3,57		
2*		-- M -- szyna GSW 1 kg/m * 33,75 zł/kg	kg	1,0000	33,750		33,75	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,844		0,84	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,003 m-g/m * 55,00 zł/m-g	m-g	0,0030	0,165			0,17
Razem koszty bezpośrednie:				38,33	38,334	3,57	34,59	0,17
Jednostkowe koszty bezpośrednie				38,334		3,575	34,594	0,165
Razem z narzutami:				43,99	43,991	6,01	37,70	0,28
Cena jednostkowa				43,991		6,006	37,708	0,277
126 d.3.3	KNNR 5 0205-02	Przewody Solarflex-x-pv1	m	140,000	9,921			
1*		obmiar = 140,000 m -- R -- Robotnicy 0,0704 r-g/m * 16,00 zł/r-g	r-g	9,8560	1,126	157,70		
2*		-- M -- Przewody Solarflex-x-pv1 1,04 m/m * 6,14 zł/m	m	145,6000	6,386		893,98	
3*		korytka elektryczne z pokrywą 1,04 szt./m * 2,11 zł/szt.	szt.	145,6000	2,194		307,22	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,215		30,03	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				1 388,93	9,921	157,70	1 231,23	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				9,921		1,126	8,795	
Razem z narzutami:				1 607,06	11,479	264,95	1 342,11	
Cena jednostkowa				11,479		1,892	9,587	
127 d.3.3	KNNR 5 1414-01	Montaż licznika energii elektr.	kpl.	1,000	349,300			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- Robotnicy 10,1 r-g/kpl. * 16,00 zł/r-g	r-g	10,1000	161,600	161,60		
2*		-- M -- Licznik 1 kpl/kpl. * 187,70 zł/kpl	kpl	1,0000	187,700		187,70	
Razem koszty bezpośrednie:				349,30	349,300	161,60	187,70	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				349,300		161,600	187,700	
Razem z narzutami:				476,08	476,081	271,48	204,60	
Cena jednostkowa				476,081		271,488	204,593	
128 d.3.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000	31,680			
1*		obmiar = 1,000 odc. -- R -- Robotnicy 1,98 r-g/odc. * 16,00 zł/r-g	r-g	1,9800	31,680	31,68		
Razem koszty bezpośrednie:				31,68	31,680	31,68		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				31,680		31,680		
Razem z narzutami:				53,22	53,222	53,22		
Cena jednostkowa				53,222		53,222		
129 d.3.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,000	10,080			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robotnicy 0,63 r-g/pomiar * 16,00 zł/r-g	r-g	0,6300	10,080	10,08		
Razem koszty bezpośrednie:				10,08	10,080	10,08		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,080		10,080		
Razem z narzutami:				16,93	16,934	16,93		
Cena jednostkowa				16,934		16,934		
130 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	1,000	20,800			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robotnicy 1,3 r-g/pomiar * 16,00 zł/r-g	r-g	1,3000	20,800	20,80		
Razem koszty bezpośrednie:				20,80	20,800	20,80		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				20,800		20,800		
Razem z narzutami:				34,94	34,944	34,94		
Cena jednostkowa				34,944		34,944		
Razem dział:				instalacja fotowoltaiczna				
Razem koszty bezpośrednie:				24 432,17		1 077,13	23 354,87	0,17
RAZEM:				27 266,77		1 809,58	25 456,91	0,28
Razem dział:				Branża elektryczna				
Razem koszty bezpośrednie:				67 490,70		8 011,18	59 380,09	99,43
RAZEM:				92 849,73		13 458,60	64 724,20	166,93

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Branża architektoniczna	384 073,31		172 947,36	199 249,04	11 876,91
2 Branża sanitarna	69 569,59		11 605,12	55 748,72	2 215,75
3 Branża elektryczna	69 865,75		8 011,18	61 755,14	99,43
Razem koszty bezpośrednie	523 508,65		192 563,66	316 752,90	14 192,09
Koszty pośrednie [Kp] 60 %R+60%S	124 071,11		115 553,03		8 518,08
RAZEM	647 579,76		308 116,69	316 752,90	22 710,17
Zysk [Z] 5%(R+Kp(R))+5%(S+Kp(S))5%(R+Kp(R))+5%M+5%(S+Kp(S))	19 504,16		15 405,13	2 969,06	1 129,97
RAZEM	667 083,92		323 521,82	319 721,96	23 840,14
Pozycje uproszczone	239 308,85	239 308,85			
RAZEM	906 392,77	239 308,85	323 521,82	319 721,96	23 840,14
VAT 23% (R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S)+U)	208 470,34				
RAZEM	1 114 863,11				

OGÓŁEM 1 114 863,11

Słownie: *million sto czternaście tysięcy osiemset sześćdziesiąt trzy i 11/100 zł*